制衡银行

金融监管平衡术

[比] 马赛厄斯·德瓦特里庞（Mathias Dewatripont）
[法] 让·夏尔·罗歇（Jean-Charles Rochet）
[法] 让·梯若尔（Jean Tirole）
著

欧明刚　张　昕　译

BALANCING THE BANKS

Global Lessons from the Financial Crisis



中信出版集团 · CHINACITICPRESS

版权信息

书名:制衡银行：金融监管平衡术

作者:马赛厄斯·德瓦特里庞 让·夏尔·罗歇 让梯若尔

中信出版集团制作发行

版权所有•侵权必究

致谢

让·梯若尔感谢尼古拉斯·查纳特、弗雷德里克·切博内、雅克·德尔普拉、马赛厄斯·德瓦特里庞、皮埃尔-奥利弗·古林查斯、马克·伊瓦尔第、让-皮埃尔·兰道、西尔维·马萨拉特、米歇尔·佩博罗、让·夏尔·罗歇、菲利普·特雷纳，以及各类会议和研讨会上与会者们做出的富有价值的讨论和评论。作者同样特别感谢基斯·特赖布将本书的第二章从法语翻译成英语，以及理查德·巴格利提出的建设性建议。

让·夏尔·罗歇感谢查尔斯·凯罗米里斯、帕特里克·霍诺翰、拉法尔·瑞普罗，以及在法兰西银行、加拿大银行、巴西中央银行举办的几次研讨会的所有参与者，尤其是西尔维·马萨拉特和爱德华多·伦德伯格。他还从让·梯若尔对他所撰写章节的初稿所作的评论中获益良多。

马赛厄斯·德瓦特里庞和让·夏尔·罗歇感谢珍妮特·米歇尔和彼得·普瑞特。

让·梯若尔撰写的第二章最初出版名为“危机的教训”，图卢兹经济学院，no.112/2008（网址为www.tse-fr.eu/images/TSE/TSENotes/notes%281%29j.tirole%28pdf%29.pdf）。

让·夏尔·罗歇撰写的第三章最初出版名为“银行监管的前景”，图卢兹经济学院，no.212/2008（网址为www.tse-fr.eu/images/TSE/TSENotes/notes%282%29rochet%28pdf%29.pdf）。

马赛厄斯·德瓦特里庞和让·夏尔·罗歇撰写的第四章“对受困银行的处置”，最初是经济政策研究中心（CEPR）和Vox所出的电子书《金融监管和宏观经济稳定：G20的主要议题》（主编：马赛厄斯·德瓦特里

庞，泽维尔·弗雷克斯，理查德·波兹；参见
http://www.voxeu.org/reports/G20_ebook.pdf）中的一章。这是为2009年1月31日于伦敦举办的一次会议而准备的。

第一章 导论

马赛厄斯·德瓦特里庞
让·夏尔·罗歇
让·梯若尔

最近的金融危机既有其独特之处，也有历次危机的影子。本书讨论危机是如何发生的，人们应当吸取哪些教训以防止金融市场大规模危机、产业衰退和公共财政赤字的再次发生。第一章是一般性地讨论银行监管的逻辑和挑战。第二章诊断究竟是哪里出了问题，并讨论关键的金融监管改革措施。第三章更为详细地检讨金融危机发生时审慎监管框架的漏洞以及需要的修复措施。第四章集中分析审慎监管框架的关键环节——如何救助受困银行。

监管的历史视角

银行部门监管的合适度是近一个世纪以来一直有争议的问题。大萧条时期银行挤兑所引发的银行倒闭潮导致了20世纪30年代严厉的监管，包括存款保险、利率管制、进入管制、业务限制（强制分业经营），以及对银行规模的限制。尽管随后几十年见证了银行业重归稳定，但银行业逐渐被视为没有效率和缺乏创新能力的产业。为了鼓励降低成本和金融创新，引导银行把效率提升所带来的收益让消费者分享，自20世纪70年代起，政府开始放松了银行监管，促进了银行业竞争。这种趋势也是商业银行的压力使然。当时，银行面临来自诸如货币市场共同基金和投资银行那样监管较松的金融机构的竞争。

虽然各国具体情况不同，但是利率管制的消除首先促进了竞争。在20世纪七八十年代宏观经济动荡的环境中，利率上升期间管制的放松和利率期限错配导致20世纪80年代美国大规模的银行危机，也就是储贷（S&L）危机。这场危机导致进一步放松监管和强化监管并行不悖。一方面，允许储贷机构经营范围的多样化，减少其因过于专业化而带来的脆弱性。储贷机构通过吸收短期存款来发放长期固定利率住房抵押贷款，经常面临期限错配风险。另一方面，为了降低存款保险基金的风险敞口，偿付能力比率[注]监管变得越来越严格，并且针对违反偿付能力比率要求的干预手段也得到了强化。

对审慎监管的强调以及协调各国资本充足率标准的渴望促使了巴塞尔监管体系所体现的国际标准的诞生。包括1988年巴塞尔协议在内的新国际监管的主要目的是为日益全球化的银行业提供一个公平竞争的环境。随后的事件使这些建立公平竞争环境的努力（尽管在实践中仍有不尽如人意之处）显得很有先见之明，因为大型跨国银行在美国、欧洲和

亚洲已经非常普遍。

银行的国际化和各种金融中心（如华尔街和伦敦城）的竞争加剧导致监管标准的放松，这是大型银行施加压力的结果，它们本身也面临来自监管较松的其他金融机构的竞争。巴塞尔资本充足率标准的修订（《巴塞尔协议Ⅱ》）也被解读为大型银行游说的结果。《巴塞尔协议Ⅱ》允许如果大型银行能够表明它们的风险是有限的，就可降低有效资本充足率。在新规定下，风险的大小通过银行“内部模型”自我确定，这是迈向自我监管的一步。尽管内部模型的使用需要得到监管部门的授权，然而模型的复杂性使得监管者很难验证它是如何计算的，这也带来了问题。

监管弱化的趋势也来自于监管制度跟不上金融创新的步伐。金融创新本身是由降低监管当局的资本要求的冲动来推动的。的确，影子银行体系的生长、证券化的发展以及结构化产品（由信用评级机构评定的信用评级支持的）的涌现都可部分地归结为这种冲动。

2008年金融危机发生之前正是监管标准逐渐放松之时。的确，“非理性繁荣”、宽松的货币政策和全球宏观经济失衡等都是危机的重要因素。但是缺乏监管或无效监管正是这场危机的罪魁祸首。这就顺理成章地引发了许多国家加强监管的诉求。然而，很有必要停下来问一下监管的目的是什么，以及监管的力度应多大。

---

1. 在本书中与资本充足率是一个概念，经常不加区别地使用。——译者注

监管还是不监管

银行业是诸多审慎监管度要高于消费者利益保护监管的产业之一（其他包括保险业、金融市场相关产业以及养老金投资业）。本书集中讨论审慎监管，这是一种更具实质性和决定性的监管，但这并不是说明对消费者利益保护欠缺在最近的危机中没起到作用。事实上，危机由次级贷款的问题引发。尽管这些问题与随后的整体危机不能相提并论，但次级贷款正是危机的始作俑者。次级贷款与美国银行业产品较弱的消费者保护监管是密不可分的。因此，在美国建立一个专注于加强储户保护的机构会很受欢迎。

银行在哪些方面如此独特以至于需要专门的产业监管呢？银行通过支付/存款以及向居民和企业提供贷款等业务在经济生活中扮演着独特的角色（关于银行模式的调研报告，可参见Freixas and Rochet，2008）。虽然这些活动是经济运行所必需的，但并不比那些只存在消费者权益保护监管而没有审慎监管的部门（汽车或制药业）更为必需。

相反，银行业的审慎监管从20世纪30年代就开始出现。一个重要的理由是单个银行易受到银行挤兑。当银行的大型客户和未受保险的个人储户对银行失去信心时，他们的自然反应就是尽快将其在银行的存款取出来。这种银行挤兑来源于银行的转换活动。银行通过借短放长来创造流动性。通过允许储户在认为需要提取存款时就可提取存款，银行承担着自我实现的理性恐慌带来的风险。这种风险正如戴蒙德和德比维格（Diamond and Dybvig，1983）模型所揭示的那样，当一位存款人预期其他存款人挤兑从而迫使银行低价变卖资产，该存款人的占优策略也会是挤兑。监管者监控金融机构的杠杆（现在是流动性）头寸意味着能降低这种高成本挤兑发生的概率。

最近的危机以及以往的一些危机（像长期资本管理对冲基金的倒闭）表明，银行业需要审慎监管的另一个相关理由是，一家银行的倒闭会通过同业市场或银行恐慌来引发其他银行的倒闭。因此，以资本充足率要求和存款保险为主要形式的审慎监管就很有必要，特别是对于那些关联度高且易于产生多米诺效应的大型金融机构更有必要。对非金融企业来说，一家企业的倒闭能让业内其他企业获益；与此相反，银行机构既可能作为倒闭银行的债权人而受损，也可能成为相邻银行违约事件而引发的银行恐慌的无辜受害者。因此，审慎监管意味着保护银行业基础设施也就是金融体系，从而使经济能够顺利运行。为此，人们需要特别关注大型银行。

然而，那些规模较小并不必然具有关联性且其倒闭并没有系统性后果的银行，也要接受审慎监管。主要原因是它们的债权人通常是小客户，缺乏监督的专业能力。存款保险的引入就是为了降低储户面临的风险，但也进一步削弱了存款人监督银行的动机。

审慎监管的逻辑依据——小额存款人缺乏专业知识和无法有效监督银行的资产负债表——解释了为什么审慎监管也存在于那些规模小且债权人分散的金融机构，如保险公司和养老基金。德瓦特里庞和梯若尔（Dewatripont and Tirole，1994）详细讨论了这些机构的情形及其与那些监管较松的金融机构和非金融机构的区别。他们构建了代理人假说（representation hypothesis）。根据这一假说，审慎监管应当借鉴非金融机构的公司治理，也就是说审慎监管机构充当银行、保险公司和养老基金等金融机构债权人的代理人来加强监督之责。

近年来，金融业大大地扩大了“批发”负债的范围，所谓“批发”负债是指不是由小额存款人持有而是由其他金融机构持有的负债。这是否意味着审慎监管的需求被弱化了呢？事实上没有。因为这些负债通常是短期的，也易受到恐慌的冲击，并产生以下两类系统性问题：第一，这些“批发”负债隐含着对受保存款人的风险（英国北岩银行就是最好的案

例，请参见第三章的讨论）；第二，即使这类机构没有正式的受保存款人（投资银行或对冲基金就是如此），这类机构的倒闭因其与其他金融机构的高度关联也会带来多米诺效应（投资银行雷曼兄弟就是很好的例子）。因此，代理人假说背后的观点仍然成立：即使银行债权人存款规模不小，也是市场老手，只要存款是短期的，就意味着一旦它们预期到麻烦，挤兑仍是最佳策略。对整个银行体系挤兑的危险促使有关当局来救助面临危机的机构。对“大而不能倒”或“太具关联性而不能倒”综合征的预期的确能防止恐慌，但同时也会使银行的债权人变得更为消极，刺激这类机构的冒险行为，反过来这意味着需要债权人的代理人来确保市场纪律。雷曼兄弟破产的社会成本进一步验证了这种观点，因为人们预期一旦大型机构陷入财务困境就会获得救助。

审慎监管面临的挑战

根据代理人假说，监管应该充当非金融企业债权人的角色。因为债权人有权掌管债务人的资产，那么监管者在困难时期必须控制银行以减少债权人或存款保险基金的损失。反过来，这里隐含的两个问题必须弄清楚：一是定义“困难时期”，二是确保监管者能够在这种情况下加以干预。这不是一项轻松的工作，哪怕只是单一机构面临困难。我们先讨论这种情形，然后讨论那些不利的宏观经济冲击带来的多个机构面临困难的情形。

对单一机构而言，困难时期可以定义为当其资本低于《巴塞尔协议Ⅰ》和《巴塞尔协议Ⅱ》定义的监管偿付比率时。尽管这些定义会随时间而变得越来越复杂，但也只是对风险的粗略刻画，例如，这些协议主要关注信用风险，而没有考虑投资组合风险。而且，即使在“正常状态”下，对于监管者来说进行早期干预也是非常困难的任务，因为在计算偿付能力比率时总存在“会计滞后”的问题。与非金融企业相反，银行业的偿付能力比率的计算挑战更为突出。银行能够利用显性或隐性的存款保险，通过主动提高利率筹集资金来“隐藏”偿付问题——这种战略被称为“赌博重生”。

在一定程度上，“市场纪律”常常提供银行出现问题的早期预警信号。这能起点作用，但只有在一家银行的债务没有得到显性或隐性的国家担保时（否则风险贴水应等于零），或者说这家银行的债务是被商业保险承保的话才起作用。保险费能反映市场对风险的认识。通过对问题银行的债务保险收取更高的保费率，这种市场纪律能有效地预示危机。这并非说困难时期的公共干预没有必要，相反，市场纪律只是公共干预的补充而非替代。

对单一机构的偿付问题的快速干预本不容易，对由于宏观冲击带来的整体偿付问题的干预就更为困难。的确，如下因素使得在银行业危机时接管银行变得更为复杂：第一，当银行辩称陷入偿付困难的责任不在于它们而在于糟糕的宏观经济环境时，它们能获得政治家们的一些同情；第二，政治家们很快就面临已经枯竭的存款保险基金，也不太愿意向纳税人要钱来承担干预的成本；第三，监管当局的优秀员工很容易被监督诸多相互关联的处于困境中的金融企业突然增加的工作量而压垮。

因此，他们就有很强的动机去操纵银行账户使之看起来仍有偿付能力。这种容忍在各种危机中已被反复呈现（例如，20世纪80年代的储贷危机），但这是非常危险的：面临偿付问题的银行确实做错了（赌博再生在储贷危机中非常普遍），经验表明，纳税人承担的成本（尽管会推迟）最终还是扩大了。历史告诉我们，当危机来袭时，诚实快速地清理银行的资产负债表是很有必要的：真金白银最靠谱，会计处理没有用。20世纪90年代斯堪的纳维亚和日本银行业危机的处理正是两个截然相反的例子：日本的拖延导致多年的GDP增长停滞，而斯堪的纳维亚的“硬着头皮接受”则收之以更快更满意的增长。

建立适应性的全球金融监管体系

近年来，银行监管面临的一个问题就是加速的金融创新。当然，金融创新不仅仅是为了更好地服务客户，它有时纯粹是为了监管套利而不是试图增加社会剩余（想想那些结构化产品：发起人保持高级别的资产以使资本占用最小，就可以放大表外资产规模，从而使连接表外的“管道”适应较低的资本要求并提供流动性支持）。更一般的是人们可以看到整个行业的监管套利（信用评级机构提供咨询服务吹捧那些难以理解的结构化产品的信用评级）。

因此，立法者在起草监管法规时应明确地从上述套利因素存在的假定出发，应当愿意及时调整监管体系以适应这些发展。然而，事情并不是这样：监管通常被设计成“应对此前的危机”而不是下一次危机，出台的监管措施总是比市场发展慢一拍。银行的全球化趋势放大了监管滞后。

的确，正如前面所强调的那样，近年来银行业有两种趋势，即国内金融机构大型化（通过大量的内部并购）和金融机构加速全球化（部分通过跨境并购）。一方面，金融机构的大型化大大增强了金融机构的国内游说力量，使放任自由的监管理念更为大行其道；另一方面，在监管政策难以协调的世界中，全球化扩大了私营部门发展和监管反应之间的时滞。这两种因素的共同作用导致了《巴塞尔协议Ⅱ》的监管标准从资本角度来看不如原来的，甚至开始将对金融部门的监管实施任务交给信用评级机构和大型银行自身。

保持平衡

显然，以前这种降低资本要求和不断地将监督职责交给银行和信用评级机构的趋势需要纠正，也就是需要加强监管。在最近的危机中，钟摆已经摆向了这边。然而，在如此复杂的金融行业中，有效监管之路仍面临诸多挑战。

第一个挑战是避免过度反应。监管应当在银行业中借鉴非金融企业的公司治理，而不是仅仅为了让其承担危机之责而“惩罚”银行。如果受监管机构在那些未受监管机构有大量敞口（例如，受监管机构与未受监管机构有大量的场外交易从而具有系统重要性）的话，这些未受监管机构应当纳入监管，同时，资本充足率应当比危机前有所提高。尽管如此，针对不同商业模式的银行是否采用统一的规范则远不那么确定。因为被危机打击的既有小银行也有大银行，既有私有银行也有国有银行，既有专业性银行也有综合性银行。

第二个挑战是政治家们应避免对接受救助的金融机构实施严厉的处理办法（例如，限制银行向高管支付与其竞争对手相比明显没有竞争力的薪水）。这种做法往往事与愿违，因为这意味着将被直接救助的银行置于相对于那些没有获得救助或者至少是没有获得直接救助的银行（作为获得救助银行的债权人，这些银行自然也是救助行动的间接受益人）的不利竞争环境中。相反，有助于激励银行高管基于公司长期利益考虑的薪酬制度则很有作用。

第三个挑战是近年来危机的另一个危险就是跨境银行业务可能会瓦解。这个问题对于美国这样的大国来说可能并不那么重要，但对于欧洲国家和一些新兴经济体尤为重要。这一问题与救助资金的来源有关。救

助资金来自于需要对其选民负责的各国财政资金，而不是国际协调使用的保险基金。因此，要求许多受救助银行优先支持本国的贷款业务也就不足为奇了。这种趋势意味着欧盟单一银行市场的终结，这对整个欧盟单一市场进而欧盟经济增长和效率提升都不是好消息。

因而挑战是巨大的。本书的后三章讨论了应对这些挑战的诸多原理，关注金融机构的微观激励机制、宏观经济冲击对金融机构的影响以及政治约束的作用。

第二章 危机的教训

让·梯若尔

本章旨在对金融体系改革的争论做些贡献。在第一节，笔者将描述个人认为的一次巨大监管失灵，一次从监管原理到审慎监管实施的全盘崩溃。虽然金融界中确实存在某些惊人之举，但“金融疯狂”这一普遍指责毫无意义。与所有经济行为人一样，金融领域的高管及普通雇员不过是对给予他们的信息和激励做出反应，而不好的激励与负面信息则滋生了不好的行为。因此，本章将开始依次列举导致危机的主要因素。虽然目前已经有许多不错和详细的诊断[注]，但本章的第一节主要是笔者自己的解读，而且这部分内容也是理解随后提出的政策结论的关键。

许多政策制定者已经忘记有效监管对于金融市场的良性竞争至关重要，忘记经济行为人应对他们的行为负责，忘记机构和激励应带来公众利益与个人利益的相容。虽然近期的事件确实提供了彻底反思国际金融监管体系的机会，但是决策者既要显示其适度的政治决心，也要防止由政治驱动从而在非常技术性的领域改革带来的风险，这两者的平衡至关重要。本章的第二节探讨了近期事件对金融领域监管的一些启示。

---

1. 一个可读性高的例子是由纽约大学经济学家所贡献的极有意思的纲要，该书由Acharya and Richardson编辑（2009）。该书导论章节以及Hellwig（2009）都涵盖了更加简洁和实用的解决方案。当然，由于世界瞬息万变，新的事件、建议和各种会议层出不穷，我的这一论述必将过时。比如，本章完成以后，2009年12月，巴塞尔监管者俱乐部就提出了新的偿付能力和流动性制度，它将弱化银行内部风险评估模型，促使银行保留足够的流动性来应对30天期的信贷市场冻结，减少银行的期限错配，并禁止接近最低资本要求的银行分发红利。本章也未能赶上奥巴马总统于2010年1月21日宣布禁止零售银行从事自营业务（进行自有交易，拥有、投资或发起对冲基金或私人股本集团）。更为一般地，第一节无意对危机或随后的各种改革提案进行详尽描述。然而，平心而论，本章

第二节及本书其他章节将要讨论的基本政策议题和根本性金融问题，不会很快发生改变。比如，召开一两次G20会议不会解决期限错配的问题或解决受监管部门持有不受监管部门的风险敞口问题。

第一节 发生了什么

2008年的金融危机发源于美国住房贷款市场，并迅速蔓延到了其他市场、部门和国家。以跳楼价火速甩卖大量资产、前所未有的风险厌恶情绪以及银行间市场、债券市场和衍生品市场的冻结，都显示出高质量抵押品的缺失。2007年8月9日，由于银行间市场的崩塌，美联储和欧洲央行第一次进行了干预，此后公共干预便达到了前所未有的高度。当时鲜有人预料到，之后会有许多相似的干预陆续出台，多国的监管机构将不得不为其整个银行体系纾困。其中，美国对一些大的投资银行、一家主要的国际保险公司和两家政府支持的抵押贷款担保公司的救助花费纳税人数千亿美元。大概一年多之后，到2008年秋季，美国政府金融救助的成本已经达到GDP的50%之多[注]。同样，美国和欧洲政府也没有预料到，他们自己会直接向工业企业提供了大量融资，以防止其破产。

尽管这场危机造成了一些宏观经济影响，包括迅速而严重的经济衰退和公共债务的急剧攀升[注]，但本章将关注金融监管问题。政策制定者和经济学家必须对已发生的事情有清晰的理解，从而为摆脱危机提供建议，特别是提供能够抵御未来类似危机的改革建议。标准经济学理论的恰当使用确能使我们在某些领域中避免犯许多明显的错误，而这场金融危机就监管制度而言又是如何设计的、是如何被规避的，为我们提供了初步的实证经验，以及对金融体系思考的新视角。

近期的金融危机将会迅速成为大学信息经济学和激励机制相关课程的中心案例。尽管美国次级抵押贷款市场的损失巨大[注]，但较之于世界经济总量而言却微不足道，也无法解释随后的次贷危机。换句话说，次贷市场的崩塌仅仅是一个引爆器，它引发了一系列市场崩溃，并被坏消

息所加剧。在风险转移的每个阶段里，交易双方的信息不对称都阻碍了市场的良好运行。

尽管如此，由信息不对称导致的市场失灵在金融市场中由来已久，因此这次危机不能仅由这一因素来解释，其他两个因素也起着至关重要的作用。第一，不适当且执行不力的监管措施激励个人承担极大风险，而该风险最终又主要由纳税人和投资者承担。这种情况主要发生在美国，欧洲国家也存在类似情况。第二，如果没有泛滥的流动性鼓励冒险行为，市场失灵和监管失灵也不会产生如此大的影响。

促进房地产市场的政治决议

美国政府、国会和其他官员，包括一些美联储的官员，急于推动家庭对住房的购置[注]。除了长期、大幅的抵押贷款利率税收优惠减免外，他们还鼓励家庭为购房提高债务杠杆[注]。至少可以说，对消费者保护非常不到位。许多次级贷款人给予前两三年极低的利率，“引诱”人们入场，但其后利率便会暴涨。他们被告知房地产的价值会持续增值，因此他们将能够对其抵押贷款进行再融资。同样，与市场利率水平挂钩的抵押贷款（浮动利率抵押贷款，ARMs）在利率水平较低时得到大力推行，这也引发了对利率上升期借款人偿付大笔借款能力的担忧[注]。艾伦·格林斯潘就曾呼吁提高ARMs的比例[注]。

最终，公共政策鼓励机构通过多种渠道向次级借贷者贷款，房利美和房地美也被迫扩大了其资产负债表的规模。此外，资产证券化和抵押贷款证券化的监管宽松也使得抵押贷款索偿权更富流动性。

由于这些政策和社会趋势，次级贷款的性质发生了变化。在21世纪的头10年以前，贷款方会仔细评估次级借款人是否有偿还能力。相反，危机前次级贷款迅猛增长，却对证明还款能力的文件不做要求。比如，

贷款方会依据次级贷款借款人声称的收入而非其实际收入来计算偿债能力。我们稍后还会讨论这些演变过程。

不足为奇的是，美国所有地区、年龄段、种族和收入群体的住房拥有率在1997~2005年年年攀升。在此期间，自有住房拥有率上升了11.5%。九年中，全美的房价也连续攀升[注]。

房屋拥有率的增长在低收入群体中尤为显著。相应地，最低价格层的房地产价格指数在2006年之前迎来了最大涨幅，并在随后迎来了最大跌幅。

流动性过剩、储蓄过多与房地产泡沫

危机通常源于好时期的纪律缺失。宏观经济因素为金融机构提供了充分利用市场失灵和监管不力带来的漏洞的大好机会。除了对拥有房地产的政治支持以外，还有几个原因能够解释为何金融危机发源于美国。

储蓄过多——增加了借款人群，而减少了合格贷款的利润

美国金融体系的优势之一在于它创造了大量可交易的证券。这些证券储藏了价值，并能够被那些需要证券或需要现金的投资者很方便地购入或卖出。对于正在寻求新的投资机会和无法在本国找到足量价值储藏载体（证券）的国际投资者而言，美国有价证券的巨大规模颇具吸引力。产油国和亚洲国家的主权财富基金以及像中国（中国通过本币贬值来实现出口拉动型的增长）这样的国家拥有的外汇储备，倾向于转投美国市场。这种资金的流入减少了美国境内的可用价值储存载体容量，对证券需求的净增长则引发了资产证券化的加速，从而创造出有巨大需求的新的价值储藏工具[注]。因此，国际储蓄过剩导致了资产证券化的增

长，这一点也将在随后讨论。

美国流动性的富余促使金融机构寻找新的借款者。他们将其业务扩展到“不合格”或“次级”贷款，即达不到联邦政府支持的房利美和房地美所采用的贷款标准的贷款。但是过剩流动性带来的竞争加剧也侵蚀了贷给安全借款者能带来的利润。这意味着，次级贷款引发的损失无法被更为传统的借贷产生的高利润所抵销。

宽松的货币政策

21世纪早期的极低长短期利率（如2002年10月至2005年4月，联储基金的实际利率为负）极大地拉低了借贷成本。短期的低利率水平通过多种渠道播下了危机的种子。

第一，低利率水平降低了资本的总成本，鼓励提高杠杆率。

第二，低利率水平使短期借贷成本相对于长期借贷成本更低，加剧了期限错配。短期低利率使资产负债表规模扩大，但流动性变差。

第三，短期低利率释放了央行希望维持这种低利率的信号，这表明，如果危机来临，央行就会降低利率和促进再融资，此举将进一步降低金融机构流动性不好的资产负债表的成本。

资产价格泡沫

本次金融危机引发了货币当局对资产市场价格上涨应持何种态度的争论。一般而言，央行的立场，特别是艾伦·格林斯潘的立场在于他们的职权范围仅限于稳定物价和促进经济增长，并不包括保持资产价格的稳定，至少在不构成通胀威胁时是这样。例如，本·伯南克在一系列具有影响力的文章[注]中说过：第一，泡沫通常难以识别[注]；第二，泡沫的破裂很可能带来经济的衰退[注]。另外的争论则集中于假设货币当局已

经确认存在资产泡沫并愿意冒引发经济衰退的风险，那么货币当局该如何消除经济泡沫。货币政策仅能控制短期利率，而是不是管理资产价格的合适工具却远不清楚。监管措施（通过控制信贷流向泡沫市场）和财政政策（通过发行公债来提高利率）似乎是消除泡沫更好的手段。

若不消除泡沫，一个替代的办法就是政府在经济崩溃前积累足够的储备[注]。当泡沫突然破灭时，金融市场和实体经济部门都会遭受损失，这个时候逆周期政策很有必要。为了使逆周期政策有足够的回旋余地，政府必须在经济上升的阶段遵循保守的财政政策，从而能够有效地抵御经济下滑的风险。

在稳定资产价格时机的讨论中，切记如下观点非常重要：不仅需要确定泡沫的程度，而且还要确定谁被卷入其中。20世纪90年代末的互联网泡沫仅带来很温和的衰退，因为当泡沫在2001年破灭时，大部分证券为老百姓所持有。相反，在最近的危机中，大量高杠杆金融中介机构损失惨重，导致了大面积的流动性和偿付能力问题。

罗伯特·希勒很早就坚持认为房地产市场存在泡沫，并建议简化房地产的卖空机制，从而让那些已经意识到泡沫正在膨胀的人能够进行投机套利，从而稳定资产价格。

不祥的信号

危机的发展现在已是众所周知。2006年宏观经济发展导致房价停滞，过热房地产市场（如佛罗里达州和加利福尼亚州）的房价停滞，在2000~2004年美联储一路降低短期利率（联储基金利率[注]从2000年5月的6.5%降至1%，2004年6月30日后又开始攀升），随后又开始了升息之路（联储基金利率在2007年9月达5.25%）。

在2006~2007年，当市场参与者开始担心次级借款人违约时，芝加哥商品交易所的住房期货市场预测住房价格将大幅度下降。当价格停滞

使得许多家庭无法进行再融资时，人们担心他们无法负担其可变利率贷款在利率上涨时的按高利率计算的利息，当他们房产的净值为负时（抵押贷款余额高于其住房总价值）其他人则会采用"策略性违约"，不再偿付贷款。

尽管这些担忧很现实，但是将可能的损失进行量化还是比较困难。从合同的签订到更高可变利率的采用之间的过渡时滞，以及与住房市场的下行相关的传统时滞，形成了一个事实上的金融定时炸弹。此外，借款者违约对贷款者带来的成本（包括管理成本、空置住房的物理损坏、税收、未支付保险、房地产经纪人佣金和住房价格下降）对房屋价格下跌率和其他宏观经济指标变化高度敏感。例如，2008年1月摩根大通估计房价每下降15%，仅仅2006年"准优级浮动利率抵押贷款"[注]违约带来的平均损失就将达到45%[注]。另一个关于为何损失难以估计的原因是公共政策的不确定性，因为未收回的债务率也取决于政府援助的水平[注]。

过度证券化

尽管传统的贷款人都会在自己的资产负债表上保留大量的贷款，然而近期，基础资产（抵押贷款利息和本金的归还）被转移到金融中介或者表外的"结构性投资实体"或"管道"。这些中介结构主要是通过短期借款进行融资（比如，通过平均期限大约一个月的商业票据）。一个关键的创新是使用"分级"的方法，将这些结构性工具的收益划分成不同的风险等级，从而满足不同投资者的需求。比如，一些投资者因为风险管理或监管的原因，对AAA级证券有较高需求[注]，其他人则不介意承担较高的风险。

住房贷款的资产证券化率从1995年的30%上升到了2006年的80%。更引人关注的是，次级贷款的资产证券化比例从2001年的46%上升到了

2006年的81%。

资产证券化是一个由来已久的业务，并有一些清楚的逻辑。

第一，贷款方可以利用其为自身进行再融资。贷款方能够利用证券化带来的现金为其他经济活动融资。按照德·索托（De Soto’s，2000）的说法，资产证券化就是将“死资产”转变为“活资产”。

第二，当一个经济体中价值储藏工具的净供给发生短缺时，新证券的创造就满足了一定的需求。正如前文所讨论的，创造新证券以适应储蓄过剩而产生的激励效应，在近期的资产证券化浪潮中起到了推波助澜的作用。

第三，在风险高度集中的情况下，资产证券化亦使贷款人能够分散和转移风险。

然而，资产证券化也将贷款人的风险管理责任转移出去了。如果贷款人不承受该笔资产证券化可能造成的后果，那么其控制贷款质量的激励就会下降[注]。贷款者可能会发放一些不太优质的贷款，然后通过资产证券化并出售出去把自己撇得一干二净，而资产证券化产品的买方则无法注意到此前贷款人尽职调查的缺失。事实上，虽然住房贷款的坏账率总体特征相似，但的确会因贷款能否被方便地证券化而有所不同。据估计，如果住房贷款能够被证券化，则其违约率将会上升20%[注]。

流动性资产的创造与贷款质量的监督激励之间本来就存在冲突，这种冲突可引出以下两种推论：第一，贷款者不应完全脱身，而应保留部分风险，就像保险公司会将部分风险转移给再保险机构那样。第二，资产证券化应实行认证制度。认证是获得市场准入的强制要求，也是其他金融制度下常见的要求（如首次公开发行）。认证过程应包括对证券购买者和评级机构的严格审查。

以上两个原则在最近的危机中并未一直被遵循。首先，当贷款风险增加并易受不对称信息影响时，本来理论与最佳实践要求银行应持有更高比例的贷款。与传统出售高级别资产的做法相反，贷款银行出售低级别（高风险）资产，有时此举是为满足通行的监管制度要求[注]。许多金融机构（比如美国国际集团、瑞士联合银行、美林和花旗集团）则坐拥大量的所谓“超优级债务”。他们要么直接持有，要么为其提供保险。

其次，这些抵押贷款证券的购买者在购买时没有太关注贷款的质量。可以推测的是，贷款不再由原始贷款者持有这一事实本身应当已经向买方暗示了贷款质量的问题。但是买者几乎没有激励去监督他们即将购买的产品质量，部分原因是良好的信用评级意味着较低的资本要求。由于杠杆率是盈利的关键，更不用说希望跻身于排行榜前列[注]（对于那些严重自我膨胀的金融家们而言），因此投资者购买这些证券化资产承担的任何风险能被扩大的资产负债表规模所弥补。

有些读者可能会说，总体而言，银行持有大量的自己设立的金融实体发行的证券资产。但是正如我们所看到的，他们保证当这些金融实体难以在批发市场获得再融资时提供流动性支持。这一风险主要是宏观层面的，而对贷款质量监督的激励则更多地关注微观经济风险。

信用评级机构的懈怠

信用评级机构再次饱受诟病[注]。他们辩解说，简略的历史评价法妨碍了对近期出现的投资工具做出恰当的风险评价，比如担保债务凭证（CDO）或信用违约互换（CDS）。此外，评级机构模型中对宏观经济分析的不足以及客户使用挖人高招而造成的人员离职都导致了风险评估质量不佳。然而，评级机构未能很好地履职是显而易见的。

批评者反复指出许多激励机制上的偏差：

•评级机构会提供初步评估（预评估），这使贷款人事先大概了解其最终的评级水平，从而有损透明性[注]。

•此外，评级机构会向发行者解释他们应如何对证券产品进行分级来达到给定评级的标准，如AAA级。即使评级机构没有懈怠，这种做法也意味着这样的AAA级证券可能比那些没有采纳类似建议而发行的AAA级证券更具风险。评级机构有关解释如何达到某评级最低标准的行为表明，该档证券资产的信用级别接近于最低要求，而没有达到该档信用级别的平均要求。

•评级机构所面临的激励在某种程度上是荒谬的，因为佣金与所评级证券的价值呈正相关，因此滋生了评级过高[注]的激励。正常情况下，评级机构会在对发行者宽松而获得的收益和由此带来的声誉损失之间进行平衡。评级机构的声誉损失会降低其评级结果在投资者心中的威信并最终导致未来对发行者吸引力的下降。

•评级机构欲取悦那些能为它提供较大营业额的投资银行（在证券化繁荣的后期，结构性金融产品业务为评级机构带来近一半的收入），这无疑会产生不好的影响。

•最后，评级市场非常集中。仅有三家大型评级机构，而其中两家（穆迪和标准普尔）的总市场份额达到80%。当同时需要两家机构的评级结果时，这些机构发现自己其实已处于准垄断的地位。

过多的期限转换

巨大的期限错配

银行中介的一项基本性质向来就是期限转换。银行体系整体将从储户吸收的短期存款转变为对企业的长期贷款。正如人们早已意识到的那

样，这种期限转换会给金融部门带来巨大风险。如果短期存款不能接连而来，银行的流动性就会枯竭，此时银行就会陷入困境。最可怕的情形是当银行的存款人产生恐慌并担心银行可能会破产而向银行挤兑时。由于有存款保险，小额存款人的这种恐慌实际上已经没有了，但在批发金融业务中，这仍然是一个问题。此外，即使并未出现存款人恐慌，短期利率的上升也直接增加金融机构的融资成本，恶化其资产负债表[注]。

近期，很多金融中介机构——银行和非银行金融机构——在批发市场（联储基金市场、商业票据市场）进行超短期借款而积累了大量的风险。当利率很低时，这种策略的盈利能力很强，但是金融机构承担了利率上涨的风险。能说明此类风险的第一个案例就是北岩银行，它的破产对英国纳税人而言成本是巨大的。这次银行恐慌的详细内容在报纸上已被连篇累牍地报道[注]（这是19世纪以来英国银行业第一次储户挤兑事件），但是更为根本性的麻烦在于北岩银行丧失了批发金融市场的准入权。北岩银行3/4的存款来自批发市场，而期限大多很短。

正如前所述，期限转换（借短贷长）是银行业务的传统特点。然而，越来越多的金融机构在收益率曲线上赌博，他们赌短期利率将维持低水平，批发市场准入门槛将一直较低。如下几个观察都支持这种观点[注]：

•商业银行对投资管道承诺提供大量流动性支持，即当投资管道在批发市场上遭遇融资困难时为其提供流动性。根据阿查里雅和施纳布尔（Acharya and Schnabl，2009），2007年1月，10家最大的投资管道的管理者（主要是商业银行）的资产支持商业票据与股权的比率在32.1%~336.6%之间。见表2.1，该表引自阿查里雅和施纳布尔。这些流动性支持承诺是规避监管的最初形式。这类表外业务的资本要求要比表内业务的资本要求低很多。

•投资银行市场份额的增长提高了金融部门对利率的脆弱性，因为

投资银行比商业银行更加依赖回购业务和商业票据融资。

•一级交易商提高其隔夜借款对定期借款的比率。

•杠杆收购的杠杆率提高。

•投资银行会向客户解释如何从押赌利率下行的衍生产品中获取高收益(注)。

表2.1 十大投资机构

	投资渠道		资产规模／结构			
	数量	商业票据（十亿英镑）	资 产（十亿英镑）	股 权（十亿英镑）	商业票据／资产（%）	商业票据／股权（%）
花旗银行	23	93	1884	120	4.9	77.4
荷兰银行	9	69	13000	34	5.3	201.1
美国银行	12	46	1464	136	3.1	33.7
苏格兰哈里法克斯银行	2	44	1160	42	3.8	105.6
摩根大通银行	9	42	1352	116	3.1	36.1
汇丰银行	6	39	1861	123	2.1	32.1
法国兴业银行	7	39	1260	44	3.1	87.2
德意志银行	14	38	1483	44	2.6	87.8
巴克莱银行	3	33	1957	54	1.7	61.5
西德意志银行	8	30	376	9	8.0	336.6

资料来源：Acharya and Schnabl（2009）

五家缺少流动性的大型投资银行(注)，要么破产，要么在美国政府的支持下与其他商业银行合并。雷曼兄弟的违约额为美国历史上最大的一笔（负债6130亿美元，资产6390亿美元）。在2008年9月，摩根士丹利

和高盛成为银行控股公司。美林证券被美国银行收购，贝尔斯登公司被摩根大通收购，因此，现在它们都被美联储监管。在此之前，自2004年，投资银行的偿付能力与流动性水平基于自愿原则接受美国证券交易委员会（SEC）的监督。美国证券交易委员会将监管投行（资产达40000亿美元）的任务交给了区区7名雇员！不仅如此，这些监管官员表示出的担忧被简单粗暴地忽略了[注]。

尽管各种各样的机构破产事件和像花旗与美国银行等行业巨头的脆弱性都提醒我们，零售银行同样承受着巨大风险并高度依赖于短期批发融资[注]，但多亏了受存款保险保护的零售存款的稳定性，美国商业银行在危机之初还能勉强支撑渡过难关。

套牢货币当局

大量期限转换产生的风险使得货币当局陷入困境。要么当利率上升时他们不采取任何措施（冒着金融体系垮台的风险），要么将利率人为地维持较低水平，并间接对那些冒了过多风险的机构进行救助。货币当局发现他们被这种大规模的期限转化所困，不出所料，联邦利率从2007年9月18日的5.25%降到2008年12月16日的0。

梯若尔等人（Tirole and Farhi，2009）表示，除了使此前过度的期限转换得以证实，保持低利率还将产生如下几种成本：

第一，正如我们所见，宽松的货币政策鼓励了金融机构继续坚持坏习惯，并通过两种途径为下一次危机埋下了伏笔：较低的短期利率水平（1）抬高了短期负债结构对金融机构的吸引力，（2）并通过降低总资本成本而促使金融机构提高其杠杆水平。

第二，宽松的货币政策使利率水平偏离于自然水平，从而抑制了储蓄；宽松的货币政策也可能扭曲相对价格并造成通胀。

第三，宽松的货币政策会将金融资源从贷款者手中转移到借款者手中；特别地，近期看到大量金融资源通过这一渠道已从消费者手中转移到金融机构手中，与普通的财政救助相比，这种援助隐秘得多。

应当清楚，央行不会通过提高利率让资产期限错配非常严重的金融机构破产。央行被“套牢”了。我的观点是，在市场繁荣时，央行应该防止这种“既定事实”（fait accompli）出现，应采取预防性的措施，事后的严厉惩罚既不可行，也不可信。在我看来，解决之道对债务期限转换的监测不仅要落实在单家机构层面，而且要包括整个金融体系。正如本次危机所看到的那样，多家“战略性”金融机构不同时遭遇再融资困难非常重要。

我们用关于期限转换和资产负债表对利率变动的敏感性的两个观点来总结本节内容。第一，期限转换自然是金融机构使彼此风险关联起来的一种方式（在这个例子中同时下赌利率维持低水平），但绝不是唯一方式。比如，危机之前，许多金融机构同时放大对次贷市场的敞口，以提高其回报率[注]。虽然次贷市场本身受利率影响，但是它还受其他驱动因素的影响。这也是导致金融机构陷入困境的另一原因。

第二，许多观察家[注]对银行业受保存款问题的“市场解决方法”赞不绝口。这里的主要观点是，银行对存款保险支付的费用并没有反映银行面临的实际情形，因此没有反映存款保险的预期成本。这种观点认为，给批发存款人以小额存款人同样的偿还优先权，且两类存款到期日类似，最好以批发存款市场的利率作为存款保险的计费标准。这种观点很吸引人：银行在批发市场的借贷利率反映了精明的金融机构就包括小额存款人在内的银行债权人引发风险的认知。然而，北岩银行和其他许多金融机构无法在批发市场以合理的条件进行再融资，这也表明了这种策略的局限性。首先，大规模通过批发市场[注]再融资扩大了债务期限转换（借短放长）的规模，银行要么面临利率上涨的风险，要么面临同业拆放市场的冻结风险。其次，将存款保险费率与批发市场利率挂钩将在环

境恶化时加剧融资的困难程度，即当银行偿付能力降低时将多支付存款保险费率，从而使损失扩大，并陷入恶性循环(注)。存款保险费定价的市场解决手段提高了资产负债表对金融机构在批发市场融资能力的敏感性。

不力的风险评估和对资本充足率要求的规避

受监管的金融机构（商业银行、保险公司、养老基金、券商）须遵循最低资本或股权资本要求。就商业银行而言，虽然具体的监管要求因国家和时间不同而不同（因而后面的解释只是必要的粗略说明，我也会着重强调监管的原理而非其细节），但巴塞尔协议设定了一系列基本原则。其基本观点是维持银行资本缓冲，意味着让资本来吸收极有可能发生的损失，从而保护存款人或存款保险人——存款保险基金。《巴塞尔协议Ⅰ》（1988）定义了资本的两个组成部分：

一级资本，最重要的资本，包括发行的股本和留存收益。

二级资本，包括长期（超过5年的）负债、混合资本（如优先股(注)）和某些储备资本(注)。

在某种程度上，这种层次结构（不包括短期债务）反映了银行负债的持久性，或者说，支付现金的压力。尽管巴塞尔协议聚焦于偿债能力，但对资本要求的定义也隐含了对流动性的担忧（尽管是一种很粗略的方式）。在这一优序理论下，理想的融资工具首先是股权，它具有永久性并且无须自动分红；其次是优先股（实质为债务工具，而票息又可以延期支付）；最后是长期债务。

负责金融监管的部门任务繁重。第一，金融机构的资产负债表变化较快，比那些与金融市场业务关联较小的工业企业的资产负债表变动要

快得多。第二，金融技术和工具极易创新，而部分创新的目的就是规避监管。第三，可供监管者实施监管的工具有限，并且要与财大气粗的被监管机构、基金公司或评级机构争夺优秀员工。第四，监管部门并不具备完全的独立性，比如，对住房抵押贷款风险的优惠措施就是为响应美国政客们的要求而采取的。第五，监管者之间的竞争或监管规则的缺失，也使监管者的工作变得复杂。在一些细分市场中，受监管机构与不受监管机构之间相互竞争。例如，在20世纪90年代，商业银行以他们在交易业务中受到一些不受监管的金融机构的不公平竞争为由（这一理由是正当的），成功游说监管者降低了对其交易账户的风险认定。游说的结果是对交易风险的资本要求降到了极低的水平。当前交易账户的资本要求已经相应上调了。

受监管的机构也会利用监管者之间的竞争来寻求“最宽松”[注]的监管环境。国际层面的监管竞争由来已久，因为金融机构可以选择在哪个国家注册自己的公司总部。然而同一国家中也存在监管机构的相互竞争。2007年春季，美国全国金融服务公司（Countrywide Financial）认为监管它的机构约束太严而决定改换门庭。该金融机构受到了储蓄机构监管办公室（OTS）的热烈欢迎，这家监管机构的预算取决于它所监管机构上缴的监管费。传统上OTS监管储蓄银行和房地产贷款机构。OTS对住房抵押贷款的风险监管采用了非常宽松的方法。这些做了太多房地产贷款业务的银行因此可以选择接受OTS的监管。众所周知，美国全国金融服务公司很快陷入了危机并濒临破产，随后被美国银行收购，而华盛顿互惠银行（Washington Mutual）、印地麦克合众银行（IndyMac Bankcorp）和唐尼储蓄贷款协会（Downey S&L Association）这三家受OTS监管的大型银行则被美国政府接管[注]。

金融机构已充分利用监管机构评价风险标准的漏洞，而降低[注]其资本要求，以提高它们的股权回报率。例如：

第一，正如我们所见到的那样，银行承诺对管道提供流动性支持，

这种表外业务只需要很低的资本要求（只有表内资产资本要求的10%）。花旗银行、美国银行和其他一些银行都发行流动性期权，它可以看作信贷额度出表的变体，这允许了担保债务凭证（CDO）使用“流动性看跌期权”来弥补它们（一般通过短期负债来融资）不能使用商业票据融资导致的流动性短缺。以花旗银行为例，该行最终对其发行的担保债务凭证有250亿美元的流动性敞口（敞口规模一般很少公之于众）注。

第二，银行会向增信机构（承保商）购买保险来避免自身的一些风险，而这些增信机构本身也存在着资本不足的问题。

第三，银行对一些管道进行了救助，而它们并没有义务这么做。例如，贝尔斯登超出法定义务地对一些它无须救助的基金伸出援手。很明显贝尔斯登没有受到严格监管；但是更普遍的是银行会救助它们创造的金融工具，即使它们没有义务这样做，且这样做无需对相应的“声誉风险”准备资本。

第四，自2004年起，人们已预期将进入新的监管规则即《巴塞尔协议Ⅱ》。监管框架修订的一个重要方面是抵押贷款的风险权重从50%降到35%。这意味着银行此项业务的资本要求降低了30%。这会进一步增加与住房抵押贷款相关的金融业务的吸引力，而这类业务本来已经很火了。

第五，尽管存在前述监管上的困难，监管者本身也有工作不到位的地方。他们不仅对新金融产品的风险了解甚少，而且还被这些提供该产品的金融机构成功游说。请参见邰蒂（Tett，2009）“与监管者共舞”一章，该章讲述了金融衍生品监管之争的历史。关于这一话题的更多内容，请参见本书第三章。

监管的顺周期性

在整个周期内，资本要求原则上都是不变的。对于商业银行，不管经济形势如何，12.5美元的风险加权资产都需要1美元的资本来配置。然而，金融中介倾向于在经济走势良好的时期迅速积累资产，在衰退期减少资产。会计处理的盯市法（更普遍地称为公允价值法）则要求，当市值信息可直接获得，或可通过相关资产的市场价格进行推算时（相关资产的市场价格能及时获得的话），金融中介机构要确认其资产的升值或贬值(注)。

经济低迷时期面临资产价格的下降，金融中介机构必须通过以下方法来应对资本短缺：

•向个人投资者或“财力”(注)雄厚的机构投资者增发股票来增加股权资本；

•通过变卖资产来缩减其资产负债表规模；

•停止发放贷款来缩减其资产负债表规模。

第一个方法被广泛使用。但是此方法有其相应局限性。第一，财力雄厚的投资者更有可能先袖手旁观直至股票价值下降时来收购。第二，投资者可能不愿意购买一家内部存在不少丑闻的金融机构的股票。第三，经济困难时期，口袋里银子充裕的机构毕竟不多。第四，一些投资者，比如主权基金，他们已经开始救援这些陷入困境的机构并承担了许多损失，将不愿意进一步提供资金了。总体而言，在2008年9月，仅72%的美国银行机构的损失通过新资本注入得以弥补。

第二个方法涉及出售资产。然而，如果许多金融机构因资本要求而同时出售资产，那么资产可能以跳楼价出售。一些人，如伯南克和保尔森（那时他们正在准备2008年9月的保尔森计划）甚至认为资产以低于其基础价值的价格出售，表明一些资产市场出现了“负资产泡沫”。

私人部门和公共部门的流动性

私人部门流动性的不足和再分配的不佳

工商企业和金融部门都需要现金用于投资和当前支出。因此，他们需要流动性资产，即能够被迅速卖出而不会产生大量损失的资产。综观整个经济，“私人部门的流动性”或“内部的流动性”来自先前的债券、股票等证券发行，这些证券能够被其持有者以较低的交易成本随时卖出。

流动性的有效可获得性还取决于它是否能够高效率地再分配。对于工商企业和金融机构而言，未来都是不确定的，不仅在宏观经济层面，而且在微观层面，即一些经济主体急需现金而其他经济主体则有现金盈余。因此，流动性必须进行良好的再分配。在实践中，这一再分配过程可以通过多种方式实现：

事后——通过货币市场借款、资产证券化或出售资产等临时性手段；

或事前——通过事先协定来明确流动性再分配，比如金融中介机构对企业的授信额度（保证企业有获取新借款的期权），或者通过保险合约，如信用违约互换[注]。

这次危机不仅表明整个市场总体流动性缺乏，也表明由资金盈余部门向资金短缺金融机构流动性再分配能力的不足。

第一，当违约风险得以确认时，抵押支持证券的流动性便会剧烈下降。不是坏消息本身而是坏消息引发信息不对称的扩大造成了流动性的缺乏（否则，只是证券价格下降，但不会对证券的流动性产生影响），注意到这一点非常重要。正如本特·霍姆斯特姆（Bengt Holmstrom，2008）明确指出的那样，安全资产具有很好的流动性，因为潜在买者已经知道它的价值。一旦坏消息使人们对资产的实际价值产生怀疑，潜在

买家就会因质疑而观望，逆向选择（交易一方担心另一方对资产实际价值的了解比自己要多）则使该证券资产的交易市场冻结[注]。换句话说，该证券资产的持有人将会遭受“双重打击”：不仅资产价格下降，而且交易市场会因被逆向选择所损害而缺乏流动性（如出售资产则价格可能大打折扣，甚至在卖家已经主动降价后的基础上还要大打折扣）。

第二，对资产价格的怀疑转为对持有这些资产的金融机构稳定性的怀疑。在最近的危机中，拥有多余流动性的机构不愿意借钱给那些缺乏流动性的机构。特别地，银行同业市场出现了停摆[注]。对证券化组合评级准确性的信心丧失，对（前）投行、对冲基金、债券保险、保险公司、杠杆收购机构甚至商业银行流动性的质疑，以及更普遍的，对交易对手直接或间接损失规模信息的缺乏，都表明市场参与者之间的信任已荡然无存。

举个信用衍生品市场的例子。2008年9月，该市场的名义规模达到62万亿美元，当时金融市场主要关注系统性风险。当然这个数值有很大的误导性，因为它代表了已签订合同的证券总价值。这其中的大部分能够在银行间彼此抵销。但是关于净值和其结构的不确定性（交叉风险指标）已经足够令市场感到吃惊。正如卡瓦列罗和西姆塞克（Caballero and Simsek，2009）强调的那样，在流动性普遍紧张时期，了解交易对手、对手的对手以及对手的对手的对手等是否具有清偿能力是一项令人望而生畏的任务。

一个典型的例子是美国国际集团（AIG）。当它被美国政府救助时[注]，通过信用违约互换向其他银行和投资者售出了价值4410亿美元的固定收益证券保险，对与该集团有业务联系的银行造成了巨大的风险[注]。美国国际集团承诺用其抵押品来支持因担保特优级信用违约债券而产生的或有负债，但是总体而言，美国国际集团并未履行其义务[注]。很难想象如果雷曼兄弟破产后的几天里美国国际集团也违约的话情况会是怎样。

在相互持有风险头寸的不透明网络中，当对某个参与者的偿付能力产生怀疑时，即使那些自身情况良好的借款者的偿付能力也让人怀疑了。这种不信任或逆向选择是一种放大器：市场被锁定，拥有资金的机构仅把资金投资于极其安全的借款人的短期借款（也就是所谓的安全投资转移）。显然，符合安全投资转移的资金接受者只有美国政府。的确，就在雷曼兄弟和美国国际集团事件后不久，曾经投资于西方银行的股份并因此损失惨重的主权财富基金开始将2万亿~3万亿美元资金中的大部分投资于美国国债[注]。相似地，私募股权公司坐拥4500亿美元可供投资的资金。总体而言，国债和央行存款变得极具吸引力，这一情况又因对在央行存款付息的政策而更受到鼓励[注]。

总之，银行同业市场的停摆阻碍了流动性的再分配，放大了总体流动性短缺问题。

政府对流动性的提供

经济学理论强调了在流动性短缺时期政府救助产业部门和金融部门的必要性[注]。“外部流动性”由政府对经济体系的资金注入来创造，特别是在衰退时期。这涉及救助面临困难的机构，宽容地实施资本要求，实施逆周期的货币政策，提供与经济周期挂钩的存款保险和失业救助险，执行逆周期财政政策，等等。外部流动性来源于政府的独特能力，即政府能通过法定征税权以家庭部门当前和未来的货币收入作抵押来提供。在经济衰退期间，所有这些措施都或明或暗地将家庭部门的资源转移到产业部门和金融部门（更多情况下还是金融部门）。但它们也带来了意想不到的后果，即救助了那些敢冒风险的机构[注]。

自2007年8月以来，美联储和欧洲央行多次对经济注入流动性。它们放开抵押品的质量要求（甚至接受次级债券），扩大其借款对象范围，并延长借贷期限[注]。名义利率水平降到0，联邦住房管理局对贷款限制的放宽以及房利美、房地美对抵押贷款额度的放宽，都进一步支持

了美国房地产市场。它们救助或帮助了金融机构和工商企业[注]。虽然此前人们担心这些行动会增加道德风险，但是流动性的注入似乎是适时的。

救助的原则

在世界上大多数国家，对银行的救助都引发了政府该如何救的问题。每一种救助政策的选择都涉及诸多权衡问题。

国家主导金融机构资本重组的原则很简单：第一，被救助机构一旦有能力时，国家必须得到补偿。第二，该机构必须置于更严格的监管之下。第三，在该机构濒临破产时，股东应什么也都得不到。最后一个原则有三个理由支持：一是若这些机构未得到救助，则其股票价值就会为0，因此给债权人以及第三方（雇员和国家）带来损失的管理层和股东不应得到任何补偿。二是平时公共财政已经捉襟见肘，在危机时期尤其如此，此时对股东的给予是资源浪费[注]。三是这种方法将刺激董事的挺身而出早日与政府部门进行协商谈判。

另一个问题是国家以何种形式参与，在此探讨以下几个非排他性的方法：

临时国有化。该办法在20世纪90年代早期北欧整个银行体系濒临破产时为这些国家所采用。北欧方法就是将银行纳入国家控制之下并对这些银行进行资本重组[注]，试图只保留这些银行最基本的业务条线，从而使纳税人的最终成本最小化，之后以首次公开发行（IPO）或协议转让的方式将资产尽快卖出。这种方式让国家得以监督和控制风险，但是也带来了管理上的问题，因为政府部门的代表通常没有专业知识或恰当的激励来从事经营（他们还必须抵抗那些试图利用国有化银行来争取产业政策、政治拨款等的政治压力）。

通过获取无投票权的优先股和权证来参与[注]**。**这种方式[注]的好处在于金融机构的经营管理权仍在私人部门手里，这些人对金融管理技术和风险更加熟悉，并且不太容易受到政治压力的影响。但相应的风险是，如果资本化不够充分，私人股东可能会赌一把，因为这种策略能够使他们从“情况转好”中获益。优先股能够转化为普通股的期权（即权证）降低了股东承受这种风险的动机，因为一旦机构再次盈利，他们就能通过行使这种转换权利来获益。但是这并不能完全消除股东投下重生赌注的激励。

将有害资产（“坏银行”）从健康资产（“好银行”）中分离出来，将后者仍然保留在原有机构内，而前者转移到无法清偿的资产结构中。这种方法是临时国有化的变种，也具有临时国有化的缺点：对于那些管理无法清偿的资产结构的人来说动力不足（从个人利益会考虑到将全部责任转移到之前的管理团队以及会以低价转移给其他金融中介部门）[注]。但是这的确能使资产负债表得以清理，并消除“赌博重生”的动机[注]。

最好——我倒想说最不坏——的方法还得视情况而定。如果一家银行可能产生支付违约，且必须通过隔夜市场才能补足头寸，那么对于政府而言最简单的办法就是购买银行的股份，使其暂时国有化。银行更换董事，股票价值一落千丈而变得分文不值。正如我们所看到的那样，这种方式有许多优点，包括给予董事和股东以激励，使他们在情况无可救药之前及时向政府求助。

在事情变得无法收拾之前，让银行主动走向当局，从而使得政府干预变得合理，政府可以采用获取银行优先股和权证[注]的方式。如果管理团队的表现不俗，则可以将其保留下来，这样就避免了委派的经理缺乏管理金融机构的经验和知识的问题。然而，对于那些处于困境的银行来说，向政府寻求帮助虽然是种吸引人的选择，但会产生污名问题。这些金融机构也依赖于市场来融资，它们一般不愿意公开卷入国家接管，因

为这暗示了自身的脆弱性。污名化很常见，这也使得银行不愿意去央行贴现窗口寻求帮助，新兴国家则不愿意向国际货币基金组织申请信用额度（国际货币基金组织的紧急信用额度自1999年引入获批后，从未被使用过，并于2003年在其预定结束时间被终止），以及美国的金融机构急于清偿问题资产救助计划（TARP）的贷款[注]。

日本的经验表明了这种污名问题的程度。1997年11月，由于无力通过购买有毒证券来控制危机，日本政府通过购买夹层债券向资本不足的银行提供高达1240亿美元的资金。那些最终出于政府巨大压力而利用此援助的银行是属于安全性最高的一类银行，仅仅借了170亿美元。日本在1999年又提供了710亿美元购买夹层债券和优先股，这些优先股能够转化成普通股[注]。

银行同业或货币市场的贷款担保

银行同业间和货币市场的贷款担保消除了银行间借贷的不信任，进而促进了市场的运行。然而，银行同业借贷的担保的确存在局限性。

首先，它并没有让对借款机构偿债能力担忧的市场感到放心。因此，如果这种担保想要产生显著作用，则必须延伸到货币市场上其他为银行提供流动性的机构。

这就引出了第二个观点，这个观点涉及这种方法的目的：由政府担保的银行同业贷款实质上就是国家对借款银行的贷款（不管这种国家担保是否收费）。银行同业拆借的好处（银行业金融机构的相互监督）自此不复存在。比如，如果银行监管部门没有及时采取措施并加以阻止的话，那么银行同业市场将会以市场利率的形式向受困银行借出大笔资金。

当然，国家可以征收通过精算得到的相对合理的保费，在实践过程中也的确这样做了。然而，这样的保费收取则使逆向选择现象更加严

重：只有那些确实处于困境的银行才会以相应的利率借款（利率包括了保费），这提高了风险，从而又使银行对保险公司支付的保费更高。这种现象则解释了信贷市场通过配给出清，而不是通过利率出清的原因。

受监管部门与未受监管部门边界的模糊，以及市场和政府致命的糅合

监管和保护不到位导致纳税人被动卷入

金融危机中典型的政府干预形式包括对零售银行或其他受监管机构（保险公司、养老基金）的救助。受监管部门与监管较松或不受监管的机构（投行、对冲基金、私募股权等）之间的巨大风险敞口模糊了两者之间这一方面的界限。在最近的危机中，当局通过注入资本、认购股权或更简单地维持低利率来对那些不受监管的金融实体进行救助或考虑过救助。概括而言，不受监管的机构能够获得纳税人的资金，却不受审慎监管约束，并且也无须缴纳存款保险。他们从中得到了大量好处并挥霍无度。

在对美国当局拒绝救助雷曼兄弟的辩论中体现了这一界限的模糊。此前，美国纳税人的钱被用于救助另一家大型商人银行——贝尔斯登。让雷曼兄弟破产对金融市场的冲击很大，人们普遍认为这是一个巨大的错误。但是此案很好地诠释了救与不救的两难问题。事后回顾这一情形，美国政府当时除了救助大型相互关联的机构之外，别无选择。事实上，除雷曼兄弟以外，政府都是这样做的。

有意思的是，在雷曼兄弟破产的前几个月，许多金融机构还购买了雷曼兄弟发行的债券，因为它们相信美国政府会对雷曼兄弟施以救助。这也表明了市场对于纳税人的钱应用范围之广的推测。

但从事前的角度来看，事后的救援完全没有保证，因此应该采取措施避免遇到这种令人不快的选择。政府急需采取措施来防止日后被不受监管的机构违约行为所绑架，因为这些机构不受外部监管却能享受纳税人资金的现象是不合理的。

暂且不说房地美和房利美，这两家机构我们之后再讨论。在不受监管的机构当中，直接或间接救助最大的受益者是大型投行和美国国际集团控股公司（基本上也是一家投资银行）。因为大型投行已经消失（雷曼兄弟被清盘，贝尔斯登被作为银行控股公司的摩根大通收购）或变成银行控股公司（高盛、摩根士丹利等），人们的担忧就更多地转向了对冲基金，要求它们更加透明化。毕竟在1998年美联储已经形成了救援的方案，并几次降息以防止长期资本管理公司（LTCM）这个投机性基金的违约。在2009年4月2日在伦敦20国集团峰会上，首脑们选择将监管范围扩大至“所有系统重要性金融机构、金融工具和金融市场”，包括系统重要性对冲基金。

尽管要求对冲基金提高透明度绝没有错，在我看来，这些措施极不可能有效。第一，监管部门应付现有金融机构的监管工作已是疲于奔命了，扩大监管范围则会要求投入更多的人力和物力。第二，政府是在瞄准一个移动靶。很多不受监管的公司可以转变为对冲基金。也不难想象政府有可能需要救助其他类型的机构。这些相互关联的非银行金融机构会像那些被政府救助的金融机构一样，完全有可能被纳入资产重组计划，其中到期债务也会被政府担保。

房地美和房利美

2008年9月7日，时任美国财政部部长亨利·保尔森宣布对两家政府出资成立的企业进行救助，即房地美和房利美，这两家机构的主要业务包括在二级市场买进抵押贷款，将其放入资产池，然后在公开市场将其作为抵押贷款担保证券卖出。它们的业务被限定为购买所谓符合标准的

合格贷款，特别是符合债务对收入比例的限制并提交了必备的文件材料的贷款。这两家机构保险或担保了美国抵押贷款余额的40%~50%（在2007年高达大约80%）[注]。财政部的救援计划接管了这两家机构，并构建了一个再融资计划。

这两家机构比较异常。作为私人部门机构，尽管它们的经营利润没有流入政府部门，但享受了美国政府的担保。市场普遍认为如果它们陷入困境，将会被联邦政府救助，事实上它们也的确被联邦政府救助了。这两家机构的利润完全被私人享有，而损失却由国家承担。此外，这些政府发起的机构并不受很严格的监管[注]。与之相反的是，欧盟委员会执行了欧洲国家援助法，防止欧洲各国政府[注]滥用隐性国家担保，并限制那些造成美国公共债务额外负担的政府救助措施的混合使用。

内控制度和薪酬机制的缺陷

风险控制

金融机构的资产负债表比较特殊。第一，它变化非常快。相比之下，制造商的资产（如电工或汽车制造商的交易工具）变动缓慢[注]。第二，如果没有严格的内部控制，高管团队以外的员工也能对资产负债表造成显著的负面影响。单个交易员可能会带来巨大的风险（如巴林银行和法国兴业银行的交易员损失案）。高管层和董事会很难确定他们的机构处于什么样的危险当中[注]。因此内部控制必不可少。然而，高管层和审慎监管机构早已意识到内部控制的复杂性和困难性。在最近的这场危机之前，内控经理无法有效地阻止在员工中蔓延的赌博行为。

即使风险经理是他所监督领域的行家里手，但为了防止与交易员的合谋，他们一般都与交易大厅是隔开的。因此，风险经理与那些为机构下单的交易员之间存在着信息不对称；如果风险经理处事严厉，则这种

信息不对称性更严重，因为被监督者此时会变得极不愿意交流信息[注]。

此外，风险经理的薪酬福利不能产生利益冲突，比如说，风险经理的奖金不能与业务挂钩。因此，2009年的金融稳定论坛就提出，风险控制人员的薪酬不能与一线业务挂钩。

还有，风险经理扮演着煞风景的角色，他们经常反对持有高回报的资产以避免偶发的巨大损失。也就是说，大部分时候他们倾向于降低短期的盈利能力。这就解释了虽然在危机时期风险经理的权限很大，但在正常时期却几乎没有什么权限，而这就导致了机构承担较大的风险。将风险经理建议放在一边而追求短期盈利的做法，在经济扩张时期尤为诱人。

相应地，如果高管层因个人薪酬和职业生涯的考虑而短视的话，即使风险经理有动力去降低风险，他们也难以成功地控制风险。这就为我们引出了管理层薪酬的焦点话题。

管理层薪酬

批评声自然而然并明确地将矛头指向了管理层薪酬。众所周知，银行家的薪酬体系导致他们的行为短期化，因此高管层的决策并不能代表股东的利益最大化。此外，极高的杠杆率进一步激励股票和期权持有者以债权人利益为代价来进行豪赌[注]。高管薪酬一直饱受经济学家和政策制定者的批评，如拜伯切克和弗里德（Bebchuk and Fried，2004）对以往危机的分析。在银行业，对高管薪酬的争论尤为重要，因为监管者需要保护好储户和纳税人的钱。

即使从严格的经济学理论特别是激励理论来看，经营失败的高管拥有高额薪酬相当令人感到震惊。危机之前，股票期权和奖金的获得者是那些经营业绩较差而不是业绩出色的经理。

金融部门高管薪酬的规模和结构带来了问题。一些金融机构高管在有关该机构的坏消息传来之前迅速行使其股票期权，这些丑闻表明了薪酬委员会对经理们的满意程度远超过良好公司治理原则建议的水平。但是即使薪酬委员会的董事们不那么满意，他们也不太可能代表存款保险基金和纳税人的利益，而且可能会准许那些将引发冒险行为的管理层激励计划。

进一步的讨论

薪酬机制不是问题的全部。这次金融危机爆发后不久，雷曼兄弟的首席执行官迪克·福尔德（Dick Fuld）[注]就将赌注压在结构性金融产品上，而在当时已经没有人愿意持有这些产品了。当然，如果这种策略成功，他会超级富有。但其主要动机还是成为第一的欲望和“高盛综合征”（试图证明一个机构能做得像高盛集团一样出众，而高盛正是业内的标杆）。

---

1. 在2008年11月中旬，彭博社预计，美联储、美国财政部和其他联邦机构已经担保、借贷或花费了约74000亿美元，其数额相当于美国国内生产总值的一半。2009年9月2日，美联储拥有的各类资产（包括抵押信贷担保证券、商业票据贷款以及对美国国际集团和银行的直接贷款）总额达21070亿美元，美国财政部则耗费2488亿美元在投资银行和美国国际集团的问题资产救助计划（TARP）上，而联邦存款保险公司（FDIC）花费3860亿美元用于银行债务担保和亏损股协议上（信息来源：《华尔街日报》欧洲版）。
2. 预算赤字已经达到了前所未有的水平，西方国家政府债务的急剧攀升将会限制中期的决策余地。经济合作与发展组织（OECD）成员国可能会出现主权债务危机，而这一概率在这场金融危机前还非常小。
3. 据2008年11月国际货币基金组织的估计，损失大约为10000亿美元，或只是纽约证券交易所2006年年末市值（250000亿美元）的4%。
4. 幸运的是，这种情况并没有在欧元区发生，欧洲央行遵循更为紧缩的货币政策，并且许多欧洲国家当局并不鼓励次级贷款。当然，宽松的货币政策仅是原因之一，正如澳大利亚和英国的例子所示，在这两个国家相对正常的利率水平下，抵押贷款市场仍然迅猛发展。
5. 有关住房市场过剩的分析有一些不错的文献，例如Calomiris（2008），

Shiller（2009），Tett（2009）。

6. 很大程度上法国得以幸免于此类现象。法国的银行向来贷款给有偿付能力的家庭，这种做法是被法律所强化的（法国最高法院禁止金融机构向当前或未来还款能力与贷款额不相称的借款者放款）。在法国，可变利率贷款占比一直不高（2007年仅占贷款余额的24%），利率和月供均不封顶的完全灵活贷款的份额更少（不到10%）。相反，可变利率贷款在西班牙、英国和希腊却十分流行。

7. 据《今日美国》（2004年2月23日）报道，“虽然借款者能对固定利率的抵押贷款进行再融资，格林斯潘说买房人却要为这一权利和利率上升可能的保护付出0.5~1.2个百分点的代价，而这可能使每年的税后支付增加数千美元。他说，一项美联储研究表明，如果使用可变利率贷款，则这些买房人在过去的10年间将能够省下数万美元的花销。”2004年1月，美国可变利率抵押贷款占到抵押贷款的28%。

8. 数据引自Shiller（2009，第5页和第36页）。

9. 这种说法特别在Caballero，Farhi and Gourinchas（2008a，2008b）得以展开。本·伯南克经常提到，次贷危机前的国际储蓄过剩是美国流动性过剩的诱因。

10. 例如伯南克（2000）。

11. 举一个最近的例子，人们可能会问对抵押贷款的广泛隐形补贴（通过财政政策，通过政府对房利美和房地美的隐性支持，以及为资产证券化机构提供流动性支持而设定极低的资本要求）有没有夸大抵押贷款所谓的“基本因素”。2005年，伯南克本人就将前所未有之高的房价看作经济基本面强劲的反映，而并非泡沫（Tett，2009，第122页）。

12. 例如Farhi and Tirole（2010）对资产价格泡沫及其崩溃对经济活动影响的理论探讨。

13. 尤为Ricardo Caballero所推崇。

14. 这是美联储成员银行间相互拆借美联储的可用准备金的隔夜利率。

15. 准优级抵押贷款的风险水平介于优质和次级之间。比如，借款人从未违约，但是该笔借款发生后借款人的总债务水平变高而且证明财务状况的文件资料不齐全。

16. 引自Calomiris（2008，第23页）。

17. 联邦存款保险公司提出为修改贷款条款而提供资助，建议暂时性地降低借款者将要支付的利率，并有可能将贷款期限延长至超出标准的30年期限。但在现行法律下，减少借款者应付的本金难度反而更大，因为在资产证券化过程中，若没有抵押贷款担保债务持有人的同意就无法重启谈判。联邦存款保险公司建议，如果重新谈判后导致借款人偿还抵押贷款的金额不超过其收入的31%，那么政府应承担贷款人蒙受的损失。

18. 对资产证券化过程更为详细的描述可见Franke and Krahnen（2008），Brunnermeier and Tett（2009）。

19. 激励效应和资产证券化的危害在经济学文献中已有广泛的讨论。如Dewatripont and Tirole（1994）。

20. 参见Keys等（即将发表）。

21. 例如，对于商业银行而言，审慎监管规则要求监管资本[注]应覆盖8%的风险加权资产。对于AAA级资产的风险权重仅有20%，因此1美元的资产只需占用1.6美分的监管资本。

22. 银行排行榜为银行业各领域的掌门人物排名。

23. 危机之前，信用评级机构一直饱受诟病，比如20世纪90年代的主权债务危机和互联网泡沫破灭这两次危机，评级机构均未能预测到。对2001年安然、世通和其他一些公司的破产，它们也反应迟钝。

24. 这些服务是由贷款人申请的，他们也会为获取最好的评级结果而毫不犹豫地“花钱买评级”。Calomiris（2008）写道，国会和证券交易委员会都鼓励了评级的膨胀。

25. 在2008年6月，三家顶级评级机构与纽约总检察长签订了一个约定。在旧的收费制度之下，评级机构有激励给予高评级，因为他们仅在合同完成时才能收到费用；而在新的协议之下，即使合同未完成，评级机构也能收取服务费（消息来源：路透社）。

26. 一个典型的例子是结构性投资工具（SIVs），几乎所有融资来源于短期负债。在2007年8月初，由于资产支持商业票据（例如，由资产担保的1天至6个月期的短期负债）的利率水平从高于美国隔夜借款利率5~10的基点上升到100基点（Tett，2009，第182页），结构性融资工具的融资成本骤升。

27. 当时，英国的存款保险制度设计得很不好。每个存款人2000英镑以内的账户获得全保，余下金额不超过33000英镑的部分赔付率为90%。这种部分保险制度激励存款人去挤兑，即使对那些存款额极小的储户而言亦是如此。相比之下，美国的存款保险赔付标准从100000美元上升到2009年12月的250000美元；在法国获得全额保险的存款高达70000欧元。

28. 关于期限转换增加的详细内容参见Adrian and Shin（2008）。

29. 参见Tett（2009，第36页）。

30. 一家商人银行（也称为投资银行）有两种主要业务：投资组合管理（股票、债券等）和充当做市商以及场外交易的交易对手。与商业银行（零售银行）不同的是，投资银行不吸收零售存款，因此不受标准银行监管的约束。

31. 参见Labaton（2008）。

32. 关于危机来临时零售银行和投资银行的资本水平比较，参见BlundellWignall and Atkinson（2008）。

33. 例如Tett（2009，第124页）。Tett（2009，第102页）指出了另一个意想不到的相关性：相同统计技术的使用（高斯相关函数方法），这一偏误引入了相关性误差。对美国的住房市场没有相关性的假设，是一个众所周知的错误，并因而导致了头寸的相关性。

34. 他们的分析基于Calomiris and Kahn（1991）与Diamond and Rajan（2001）开创性工

作。

35. 这种方法的重要性在于保证了部分未投保债券人风险计算的公正性。如果未投保存款人仅需承担部分风险，那么就将出现允许银行为存款保险支付较低利率的优惠协定。

36. 参见Dewatripont and Tirole（1994）。由于这个原因，一些市场观点论的支持者们建议，仅仅用批发市场披露的银行必须支付的利率水平作为信号，监管部门以此干预并适时要求银行缩减规模。

37. 优先股同时具有股票和债券的特征。像债券一样，优先股有固定的支付，并且在大部分情况下给予借款方控制权。而像股票一样，它们也有支付的灵活性，由此给借款方的流动性压力较小；借款方能够有效延迟优先股的支付（但如果优先股的分红延迟支付，借款方则不能支付普通股的分红——因为优先股的优先级高于普通股）。

38. 一级资本的最低要求是资产的4%（按风险加权），一级资本与二级资本的总资本率最低为8%（出于计算法定资本的目的，二级资本不得多于一级资本）。各国监管部门可以设定更高的比例要求。

39. 然而，银行不总愿意接受较宽松的监管，因为这可能会使其丧失信用。因此银行会在提高杠杆倍数（能够为监管机构所容忍）和维持其市场信用之间权衡。不过，根据经验而言，金融机构对宽松监管的需求往往更多一些。

40. 更多细节，参见Appelbaum and Nakashima（2008a）。

41. 一个典型的例子是雷曼兄弟，在破产前几天还吹嘘其一级资本比例达到11%（监管要求仅为4%）。

42. 管道投资工具包括特优级票据（资本结构中更安全的部分），一般这种票据绝对安全且评级一般为AAA级。不受监管的投行（如贝尔斯登、雷曼兄弟和摩根士丹利）的资产负债表上有大量的对特优级票据的敞口；而不同的是，花旗银行作为零售银行，受杠杆率限制，因此会将此风险从资产负债表中转移出去。参见Tett（2009，第135~136页，第205页）。

43. 原则上还得反映出对手的偿债能力恶化，而这本身与经济周期密切相关。

44. 这类案例有：巴菲特、各主权基金、美国银行（现在已经陷入财政困境，但其在收购全国金融公司时还是美国规模最大的抵押贷款公司）、美林、法国巴黎银行、西班牙对外银行、汇丰银行、欧洲桑坦德银行，以及在2008年1月至11月海外收购价值高达710亿美元的日本公司。

45. 信用违约互换是一种金融工具，它对买方提供针对给定债务的违约保险，买方则为购买这一保险而支付一系列费用。

46. 市场变成了“柠檬市场”。自Akerlof在1970年的先驱性著作后，已有大量关于此类市场的研究。

47. 这类情况发生的一个标志是泰德利差，即同是三个月期的LIBOR利率（适用于非抵

押银行间同业拆借的伦敦银行同业拆放利率）和国库券利率的差异。比起2007年初的0.2%，在2008年10月15日，这一利差已经达到了4.2%。

48. 雷曼兄弟被允许破产两天以后，美国国际集团被予以救助。美联储当时向AIG借出了850亿美元，并换得美国国际集团79.9%的股份（即将AIG国有化）。

49. 美国国际集团的核心传统保险业务相对安全，但是无法与它在衍生品市场中的举动相提并论。美国国际集团被评论为"风险太高以至于无法破产"，或"业务之间的相互连接过多而难以破产"。并且，正如前文脚注所讨论的，在2008年9月16日，它收到了来自美联储的紧急救助：两年期的价值850亿美元信贷额度。2008年11月10日，美联储和美国财政部的总救助额达到了1500亿美元。

50. 见Tett（2009，第237页）。

51. 主权基金在2007年下半年认购了60%的资本重组，而在2008年上半年仅7%（国际货币基金组织，2008）。

52. 例如在2008年9月28日，银行在欧洲央行持有1028亿欧元的存款。

53. 这是一个古老的主题，至少可追溯至凯恩斯和希克斯（Keynes and Hicks）。对其微观基础可参见如Holmstr？m and Tirole（1998）。

54. 希勒持这种观点（Shiller，2009，第五章）。

55. 譬如在美国，通过定期拍卖工具（存款机构）、一级交易商信贷工具和其他一系列的工具（资产担保商业票据货币市场共同基金）流动性提供、商业票据融资工具、货币市场投资者融资工具和定期资产担保证券贷款工具。

56. 一个显著的进展是美国财政部2008年10月关于授权美联储回购企业发行的短期非担保债券的提案，此举既非央行的分内之事，也不在其专业业务领域。对企业的直接补贴预期也是一种企业信贷收缩的警示，这比之前观察到的银行系统资本化降级的观察更严重。同时，债券市场的停滞（这主要影响了大型企业，它们到目前为止对这一市场的准入性最好）暗示着甚至最好的企业都存在再融资困难。尽管理解该反应很简单，但看到美联储成为"最后的买家"并且绕过了金融中介，这一点令人很是不安。

57. 对债权人的处理要困难得多。对短期债券的征用加速了对陷入困境的机构流动性缺少的预期。若不寄希望于所有的存款都能被自动保护（2008年10月时大部分欧洲国家采取了这种方法），我们必须承认对债权人的不利对待只会加剧危机。但是仅仅对长期债权征用也并非良策，因为如果被市场预期，将迫使银行持有短期负债，造成流动性问题。最后，很明显，扩大批发债务工具的担保会导致更多的道德风险，因为长期或短期债权人将不再注重机构的偿债能力，因此它将只在监管严厉且资本要求严格执行的情形下才存在，从而使得市场监督缺失的成本更低（尽管有人会说市场监督和管制是相辅相成的）。关于管制与金融市场监督之间关系的探讨，参见Faure Grimaud（2002）对网络产业监管的分析。

58. 此举成本不小。例如，瑞典北欧银行的资产重组就花费了瑞典GDP的3%。

59. 例如，这就是沃伦·巴菲特为恢复高盛偿付能力所采取的措施。

60. 这种方式的变体多种多样。比如，2008年9月，美联银行拟出售给花旗集团，花旗集团同意承担3120亿美元贷款的420亿美元损失，而联邦存款保险公司则愿承担剩下的风险以获取其权证和优先股。然而，2008年8月，在没有联邦存款保险公司介入的情况下，美联银行最终被富国银行收购。

61. 因为相关的资产大多数是不具流动性的，很难事后证明这类转换是否涉及疏忽，甚至腐败。

62. 这类行动的一个变化形式是对有害资产的有限担保。例如，2008年3月贝尔斯登濒临破产，几乎一文不值时，摩根大通收购贝尔斯登或多或少是因为美联储发放了300亿美元的信贷额度。摩根大通承担了贝尔斯登损失的第一个10亿美元，而美联储则承担余下290亿美元的问题债务。

63. 银行监管机构当然会要求进行资产重组。我们也应注意到金融机构希望维持其独立性，且对政府采取的措施比较抵抗。因此，他们会支持政府无控制权地持股，比如持有夹层债务或不具表决权的优先股。

64. 当然，污名问题并不是最近一些金融机构急于清偿其问题资产救助计划支持的唯一原因。这种支持是与强化的监管、公众关注以及其他的限制（包括薪酬）挂钩的。

65. 对于日本污名问题和救助政策的详细阐述，参见Hoshi and Kashyap（2008）。

66. 根据国际货币基金组织全球金融稳定报告（国际货币基金组织，2008，第一章），这两家机构的损失可达1000亿~1350亿美元。据2008年晚些时候的估计，损失总额达2000亿美元。

67. 它们的监管部门是住房和城市发展部，这家机构缺少系统性监管的专业知识，而其日常议程则与住房市场相关。

68. 例如，地产信贷银行的情况。

69. 重要决策如企业兼并与收购，原则上由董事会谨慎检查。当然，我发现大型制造商（比如，空中客车公司或通用电气公司）也会涉及金融业务。这里的重点是强调金融机构的资产负债表可能会迅速变动。

70. 最后一点里，最近的花旗集团事件（它在2007年拥有375000名雇员）颇具启发性。参见Dash and Creswel（2008）很有意思的阐述。

71. 在Anon（2008）看来，这些问题有比较好的处理方法。

72. 参见Bebchuk and Spamann（尚未发表）

73. 他在2006 年被几家专业杂志评选为最佳CEO。

74. 此书原稿中用的是股权资本（equity），似为有误，资本充足性要求的监管资本，并不全是股权资本，而是包括核心资本和附属资本在内的监管资本，股权资本属于核心资本。——译者注

第二节 金融体系应如何改革

为了避免金融危机（特别是抵押贷款危机）的重演，我们需要改变那些诱发危机的公共政策，同时实行金融改革。

房地产信贷方面理想的公共政策改革包括加强对消费者的保护和减少补贴。第一，加强对消费者的保护，政府至少要确保所有的家庭对各种贷款的风险有充分了解，特别是那些贫困并且不易了解金融信息的家庭[注]。事实上，美国财政部在2009年6月的改革建议中便有建立消费者金融保护机构的内容[注]。第二，削减或消除对美国房屋所有者直接或间接的补贴或许比较合适。正如希勒（Shiller，2009）指出的那样，尽管房屋所有权补贴促进了个人社区投资的意识，但是近期鼓励拥有住房政策所带来的收益与为此支付的成本并不相称。

金融体系的彻底改革对于防止危机的重演也很有必要。金融市场的许多现有制度应该从原则上或从应用上予以重新评估。面对已经迅速席卷全球的金融风暴，20国集团成员在2008年11月11日的华盛顿峰会上就加强金融市场监管的过程达成一致。他们在2009年4月2日的伦敦会议上采取了第一次行动[注]。同时，一些区域性改革也同时出现。

现在我将转到对一些金融改革的讨论上来，这些改革在我看来是避免危机重演的关键。

回归金融监管的本源

什么是审慎监管

切记金融监管想要达到什么样的目的非常重要。监管的主要目的是保护小储户、保单持有人、养老基金投资者和相应资产的公共保险人，以防他们因金融机构违约而蒙受损失。当政府冒险救助陷入困境的银行时，监管的目的就变成保护纳税人的利益。

审慎监管的第二个功能是遏制多米诺效应，即系统性风险。这一动机与第一个功能相呼应，监管部门希望避免由于一家零售银行的破产对其他零售银行产生多米诺效应。但是正如最近的危机所显示的那样，政府发现它已经卷进了维护金融系统完整性的旋涡中。政府确实已经救助了很多大型机构（商业银行、美国国际集团），而这些机构并没有储户。

现行的商业银行监管源于1988年的巴塞尔协议（《巴塞尔协议Ⅰ》），它要求商业银行有充足的资本（作为股权缓冲）。资本要求的选择涉及两方面的权衡。一方面，银行必须有充足的资本，这样存款人或纳税人就不会承受潜在的损失。另一方面，过于严格的监管框架可能使金融中介部门无法完成其经济使命，即为企业特别是中小企业融资以及为企业和市场提供流动性。

《巴塞尔协议Ⅰ》要求银行的资本准备（是风险加权资产的8%）与其资产的风险程度一致，而安全的资产（比如持有国债）则不需要任何资本准备。监管部门和金融机构早已意识到资本充足性要求比较僵化的问题，比如，资本要求的公式完全使用简单加总法，总资本要求只是每笔贷款（资产）所需资本的简单加总，而无视不同风险（利率风险、汇率风险、信用风险、住房市场风险等）间的相关性。此外，《巴塞尔协议Ⅰ》中，所有的企业贷款均取相同的权重（1美元贷款需要有8%的资本准备），AAA级证券与垃圾债券的资本要求是一样的。

1988年以后监管规则的调整反映了这种担忧。2007年开始实施的《巴塞尔协议Ⅱ》借鉴了保险公司、券商和养老基金等行业的做法，允许根据认可的评级机构的评级结果对不同评级的资产适用不同的资本要

求。这种新的监管框架同时授权大型银行使用“内部模型”来衡量风险，并由此确定资本要求水平。当银行财务情况变得不好时，监管部门有权提出资本重组要求进行干预，或限制银行的业务活动。第三章将更深入地探讨《巴塞尔协议Ⅱ》中的风险衡量问题，因此，在此我只用有限的篇幅来探讨这个问题。

《巴塞尔协议Ⅰ》向《巴塞尔协议Ⅱ》的过渡表明了一个经典的两难问题，即在僵化的规则与赋予金融机构更多自由之间如何抉择。《巴塞尔协议Ⅰ》确立了非市场导向的比较僵化的资本要求计量规则。这些资本要求实际上已经脱离了风险的本质，但是也限制了人为操纵的空间。《巴塞尔协议Ⅱ》赋予银行更多灵活性，如果评价体系与评价过程是诚实可靠的话，风险评估效果就会更好。但是这一新规则也要求更严厉的监管和对各种参与者品性的充分信任。即使银行的内部模型为监管部门所认可，它也为那些不认真行事的银行创造了很大的自由空间。同样地，评级机构的广泛使用使得如下要求非常必要：评级机构不能与接受评级机构产生合谋，评级机构对被评机构进行认真的尽职调查。

经济学上的合谋理论提供了一些常识性原则。评估灵活性的每一点提高都必须与评估者（评级机构、监管者）与被评估者（银行）之间联系的进一步疏远相匹配。灵活性的提高放大了受监管机构的利益，因此提高了他们游说监管部门的能力，增加了监管部门被他们俘获的风险。反之，如果人们担心监管和评估过程中的诚实性，那就需要采用僵化的规则。相应地，一些人建议出于监管原因，利用外部评级的规定就应该被废止。尽管我并不支持这种做法，但我同意如果评级结果被监管部门采用，那么评级机构必须证明他们是以更诚实的方式来获得信用评级结果的[注]。

监管范围

人们屡次呼吁扩大金融监管范围，要求监管覆盖更多的金融机构。

20国集团的伦敦会议正在朝着这个方向努力。2009年6月，奥巴马政府计划对所有具有系统性风险的金融机构进行监管，并标记为“一级”机构。这种系统性风险监管可能由美联储和其他监管部门联合实施[注]。

对冲基金和其他机构的透明化没有什么坏处，但是笔者认为期望此举解决“过度关联而不倒”的问题并不现实；另外，此举忽视了监管金融机构的目的。个中原因前文已提过：

第一，这些监管会消耗本身就稀缺的监管资源，并最终挤占监管机构在传统监管活动上的时间。鉴于传统领域金融机构的监管并非“一帆风顺”，监管机构工作量的增加引起了人们的担忧。

第二，有效监管要求射中移动靶。比如，看看高度杠杆化的投机性对冲基金。这些对冲基金[注]的业务（如套期保值、投机、套利等）别的金融机构（还包括“非金融”企业）也可以做。对冲基金的有效监管很可能使其他机构趁机抢走他们的业务。如果任何一家机构只要足以威胁到金融系统的稳定性，拟定的改革就应将这家机构纳入监督之下。但是对金融系统稳定性的威胁一般取决于一系列复杂的因素，而其中机构的规模只是其中一部分。（例如，资本、风险管理、衍生品交易的方式和与其他机构资产负债表风险的相关性是其他四个组成部分。）将金融机构列为核心金融机构的标准暂未出台。

在笔者看来，应该被监管的是受监管机构（根据代理人假说[注]的定义，监管的目的在于保护小储户的利益）在不受监管机构的风险敞口。与其扩大监管范围，我们更应当确保银行、保险公司和养老基金没有发展与不受审慎监管机构的大量而不透明的交易对手风险。

很明显，对冲基金是风险较高的金融机构，并且有相当多的倒闭案例[注]，但这些不同案例所造成的后果并不相同。美国长期资本管理公司的损失与1998年俄罗斯危机相关，不幸造成了系统性风险以至于美联储

不得不组织其主要债权人实行救助，并在2000年被有序清算。与此相反的是，2006年阿马兰斯（Amaranth）基金公司在能源衍生品市场金额更大的损失却没有引发系统性风险。

“公共领域”和系统性风险的控制

得到好处并挥霍无度。监管部门、央行和政府被迫通过财政救助、购买不良资产（或作为抵押品接受）或更简单的货币政策来干预金融市场，以此来救助那些甚至不受监管的受困金融机构（投行、美国国际集团控股公司）。

由于相互风险敞口的不透明性，对系统性风险的担忧在制定公共政策中处于中心地位。监管者没有掌握有关场外合约的准确特征信息。同时，他们对场外交易的各方也不了解，因为部分参与者要么不受监管要么由境内外的其他监管机构监管。所以，对于监管机构而言，理解和逆转全球金融体系中的各种机构之间相互敞口指标几乎是不可能的。

尽管如此，如果应用得当，那些近期偏离了正确方向的金融工具仍然非常有用，不能因其之前被滥用而被废弃。事实上，它们对全球经济活力至关重要。尽管资产证券化和衍生品使得金融体系的监管更加复杂化，必须遏制其滥用，但是这些金融工具如果应用得当，就能够更好地管理风险和提供流动性。资产证券化能使“死资本”变为“活资本”，有助于缓解实体经济的融资问题，也有助于发行人分散风险。金融衍生品的作用在于为经济主体提供有效的风险管理。更一般地，金融对经济发展起到了基础性作用，因此，更为理性的做法是我们应该对市场失灵和监管这些技术问题展开讨论，而不是全盘否定这个现代金融工具（有些人就主张完全禁止场外衍生交易市场[注]）。

改革。彻底的改革对于恢复透明度和防止政府机构被传染的风险绑架很有必要（政府有时甚至不知道这种风险是真实存在还是人为臆测

的）。基于这一原因，可以考虑如下两种改革方式：

提高金融机构相互敞口的透明度。监管部门应对受监管机构在其他破产机构的风险敞口要有清楚的了解。正如我们已经指出的，当前金融机构对于交易对手风险的信息掌握较少。甚至连金融机构对金融系统的稳定性的了解也只是片面的（比如，一些金融机构根本没注意到美国国际集团和雷曼兄弟存在的问题）[注]。相应地，当交易通过清算所进行时，监管者和整个市场都会获益良多。清算所充当交易的中央对手方，当交易双方就合约达成时，它作为卖方的买方和买方的卖方。清算所从参与者处收取保证金，并承担交易对手风险。

当然可以说，清算所本身就面临着“大而不能倒”的问题，否则就将需要巨量而不切实际的资本水平。关于这种观点有两种声音：第一，论点本身直中要害，如果维持衍生品的交易需要大量的资本，则这些市场中的参与者就会给社会带来被明显低估的风险。第二，如果交易发生在货币市场，清算所易于监测也就更稳定。逐日盯市也就能对所需的保证金进行连续可靠的调整。这便引出了第二点：

产品的标准化。金融市场的一个重要活动是创造适应客户某种特定需求的金融产品。尽管如此，资本要求应鼓励受监管的金融机构在交易所中进行标准化的金融产品交易，而不受监管的金融中介机构则不受约束地在场外市场交易。除非资本充足的清算所愿意承担交易对手风险，否则受监管的机构将继续在场外市场以更高的费率交易为客户量身定制的产品。

很多衍生品与宏观经济冲击（利率水平、汇率、股票、指数、大宗商品、大规模自然灾害）或其他大型公司或金融机构的破产相联系，这些衍生品因此已被标准化或易于被标准化。

在笔者看来，相较于透明化和相应的审慎监管程度的提升所带来的收益（除此之外，正如前文所述，更加标准化的产品能够在场外交易市

场被持续交易），标准化带来的损失则是第二位了[注]。在芝加哥交易委员会和芝加哥商品交易所交易的合约表明，一个集中的证券化系统能够集成一个各种参考合约的基本框架，以满足各参与方的需要，且不会产生任何系统风险。

2006年阿马兰斯（Amaranth，在集中化的平台上交易天然气的远期合约的大型对冲基金）的偿付能力不足说明，在集中化的交易场所集合供给和需求并要求各方提供充足担保品的做法是有好处的。而阿马兰斯的破产影响力并不能和雷曼兄弟破产（真的破产了）和美国国际集团的崩盘（已被逆转了）相比，后面这两家都从事了大规模的场外交易，这从反面证明了不在交易所进行交易的坏处。

我们能想象到业内对产品强制标准化的极力反对，因为非标准化的产品能够收取高额费用，而且随着不受监管的机构被政府救助的机会变小，对纳税人需要付出更高的代价[注]。

最后，比较其他清算结算系统的一些做法会给监管改革提供一些启示。相互风险敞口的控制问题已在日间支付系统中得到解决。相似地，我们可以想象如果衍生品交易中采用一般的多边净额结算，那么当其他任何一家金融机构倒闭时，与它有合约交易的金融机构承担的风险是有限的[注]。此外，如果可行的话，清算所之间的交叉保证金协议与多重净额结算安排能使市场参与者最经济地使用稀缺的抵押品。

反思审慎监管

监管与市值法的周期性影响

经济激励和会计核算。传统上，银行资产组合采用历史成本会计法，而交易账户核算采用市场价值法。国际财务报告准则已经将公允价

值法[注]适用于部分银行资产组合。

历史价值法的缺陷众所周知。随时间推移，资产被赋予的价格可能与其真实价值偏离，从而导致不透明性[注]。当然，当使用历史价值法时，企业应该增加被现行账面价值高估的资产储备，但是企业也有很大的回旋空间来决定它必须增加的储备。使用历史价值法的机构经常在资产负债表上保留历史价值被高估的资产，并出售那些已经增值的资产[注]，当然，将上述操作反过来做也很有吸引力[注]。

另外，市场价值核算的确有清晰的经济逻辑。第一，它使得这些对监管金融机构的各方（董事会、有权决定是否继续借钱的短期债权人、银行监管机构等）事后能够确定已经发生的价值损失。他们由此能获得关于经理人业绩的信息，同时能够阻止对该金融机构不利的活动发生。关于后者，众所周知，受困金融机构的经理人有强烈的冒险动机（冒这些风险对公司不利），这种动机源于他们尝试保住工作或恢复那些“分文不值”的股票期权的价值。经理人也可能纠结于到头来使事情变糟的战略，他们希望事情最终得到解决，并“证明”他们是正确的。

市场价值法提供了做好投资的事前激励。经理层在明白金融机构为了避免损失而不得不减少其资产负债表规模的情况下，一定会更加注重资产的收益率。

然而，市场价值会计准则可能与经理人应对其可控的事情负责而不对不可控的事情负责的原则相悖[注]。之后的这些事情包括无法被对冲的宏观经济冲击。

尽管当市场运行良好时市值法比历史成本法更加可靠，但市场的流动性也会快速逆转，从富有流动性到缺乏流动性，坏消息可能会产生逆向选择和市场冻结。此外，金融危机之前，市场价值法的宏观经济影响被低估。资产价格的轻微下降（如住房价格）也可能像滚雪球一样越滚

越大，资产负债表饱受打击的金融中介必须进行资产重组来满足审慎监管规则的要求。如果他们不能从投资者那里筹集新的资本，就会售出资产，对价格造成下行压力，这又将导致所有金融中介机构陷入资本不足和资产价值下跌的螺旋式下降。

面对市场价值会计准则对经济活动影响的争议，国际会计准则制定机构（财务会计标准委员会，FASB；国际会计准则委员会，IASB）认为宏观经济的稳定不是会计的使命。这就引发了当前监管的顺周期性是否应该以其他方式来解决的问题，我们现在就来讨论。

资本要求。在整个经济周期中，审慎资本要求的不变性原则被重新审视。2008年11月20日，巴塞尔委员会宣布将在经济扩张阶段计提强制性资本准备的要求。类似地，2009年6月，美国财政部的改革方案表明资本和流动性可能与经济周期有关。在此之前，整个经济周期内不变的审慎政策原则已经在西班牙开始松动了。在次贷危机之前，西班牙的监管者要求银行通过“动态拨备”制度，从而事实上提高了最低偿付能力的要求。最后，我们应当注意到，在很多国家，监管部门使用“过滤器”[注]，这允许银行随时间平滑资本利得和损失[注]。

但是直到近期，逆周期偿付比率（即经济繁荣时期资本充足率较高）都是被忌讳的。人们认为，如果监管部门有随意调整偿付能力比率的权力的话，那么他们会有被游说的风险[注]，这种想法并非毫无道理。然而，逆周期资本充足率要求确实存在合理的理论依据：

第一，银行资本的短缺与信贷收缩（“信贷紧缩”）、银行贷款与无风险资产之间利差的上升和资产负债表脆弱企业（如依赖于银行贷款的中小企业）出现严重经济问题等往往同时发生。

第二，流动性短缺时期，公共政策必须救助金融体系[注]，例如，偿付能力限制的放宽与货币政策一样都是政策救助[注]。

会计与资本要求的清晰性。公允价值会计准则本身就被政策所影响，比如保尔森计划准许监管者停止使用市场价值法。同样地，2008年10月15日，国际会计准则理事会在征得欧洲监管者的同意后接受了美国会计准则，并接受了从交易账户到银行账户一些资产重新分类，这样事实上提高了对资产负债表的估计。更准确地，国际财务报告准则区别了三种资产：（1）“可供交易资产”，以市场价值记录损益表和资产负债表[注]；（2）“可供出售资产”，仅在资产负债表中以市场价值计价[注]；（3）“持有到期资产”，这一项不用市场价值计价[注]。理事会特别准许了第（2）类和（3）类资产的重新分类。

在这个问题上，我现在的观点是尽管存在一些严重缺陷，市场价值法对于准确理解一个公司资产负债表的状况是很重要的。对金融中介机构设定逆周期资本充足率要求或动态拨备，能在一定程度上限制它所带来的负面宏观经济影响。

会计不是简单的财务温度计，对于经济行为，它不是中性的。经济学家必须深入到宏观审慎监管中去，宏观审慎问题是监管面临的主要挑战。例如，关于泡沫的经济理论认为对资产的高估需要反映在资本要求中，这有以下两个原因：第一，泡沫可能会破灭，因此必须把它看作具有高风险的资产。第二，在一定意义上，泡沫会“在错误的时间内破灭”。泡沫的破灭带来财务和流动性的损失，为经济进入衰退留下祸根。资产的价值在急需现金的时候反而会下降。这些理论考虑[注]证明了使用公允价值法的必要性。

显然，要求资本准备金随周期而变的建议，很有可能妨碍到资本准备金的国际标准。若金融部门与其监管机构关系和谐，那么它的吸引力就会小一些。此外，还存在另一个问题，即经济和银行的周期未必一致。因此，我们需要对这些问题进行经济学探讨，决定是否有可能确定合适的逆周期资本要求使之不要过于宽泛而易被人为操纵。

最后，经济学家需要把注意力转向会计和资产持有期限的联系上：负债期限较长的机构（保险公司、长期投资者）和负债期限较短的机构受市值变动的影响应该一样吗？

流动性监管

无论是巴塞尔协议还是欧洲等经济体内部，目前都还没有统一的流动性监管办法。流动性审慎监管的理由与偿付能力监管一样：一方面，要保护小储户（或纳税人）；另一方面，要避免系统性影响。就后者而言，我们应该注意到资产流动性易受网络效应的影响，原因有两个：第一，银行之间会相互持有头寸，比如在银行间市场和衍生品市场。一家机构的流动性不足会对另一家也造成影响。第二，从资产负债表的资产端来看，这类相互依存的另一个因素是银行经常依靠出售类似的资产来满足他们对流动性资产的需求。但是，如果对流动性资产的需求是由糟糕的宏观经济信息引起的，那么二级市场将会卖单泛滥，价格也会大跌（资产贱卖）。因此，银行也就不能指望达到预期的流动性水平[注]。

为公司和金融中介机构的流动性制定可行的衡量标准尤为困难。从资产负债表的资产端（“市场流动性”）来看，流动性取决于在有需要的时候售卖证券（长期国债、定期存款证、股份、债券等）和其他资产（证券化），同时又不会导致价值太大损失的能力。从负债端（“融资流动性”）来看，流动性取决于在可接受的条件下迅速筹集资金的能力（批发市场中的短期负债等）。流动性同时还取决于信誉，它既影响资产处置能力，也影响资金筹集能力。

这些困难造成了压力测试的频繁使用，不仅是一些机构出于自身内部原因而使用，越来越多的监管机构也开始使用这些测验。当然，压力测试的可信度取决于输入的数据的可靠性[注]。在危机爆发前，对资产负债表变化的模拟往往使用短期时间序列，这会极大地低估尾部风险。对风险价值（VaR）进行预测时往往参照形势良好的年份，在做宏观经济

诊断时很少考虑可能发生的冲击。显而易见，监管机构、业界以及学界需要切实完善他们的模型，以便对流动性和偿付能力有更为精确的了解。对审慎监管（通常认为它属于微观经济学）和宏观经济政策（它长期以来忽视了金融市场的不完美现象）这两个经济学命题的汇合需要全新的思维。

更一般地，经济学家和政策制定者应高度重视如何更好地理解造成单个机构层面和整个市场层面缺乏流动性的驱动因素。

偿付能力监管

资本要求的计算方法将会不断变化，监管部门和监管对象在上演猫捉老鼠的游戏。由于杠杆率是影响净资产收益率的关键因素，要提高净资产收益率就要尽可能节约地使用资本，从而享受更多的自由。例如，对表外业务实体提供流动性支持的资本要求比较宽松，银行就利用这一点放大这一业务。

暂不探讨风险计算的技术问题（但它至关重要！），一个重要的议题在于巴塞尔规则追求的最终目标是什么[注]。这些规则着重于判断给定银行的违约风险。这些方法产生了两个问题：违约概率是合适的研究对象吗？另外，重点研究独立的单个银行是正确的吗？

关于第一个问题，我们可以注意到，对于储户、存款保险基金和纳税人来说，违约的代价是违约概率乘以违约事件的平均损失。这一事实在“违约损失”这一概念中可以看出。这就是说，违约损失有极高的内生性，同时，当银行集中爆发一些小概率的极端事件风险时，违约损失会变得极高。这会限制监管机构进行压力测试用到的风险价值概念[注]。

在回答第二个问题时，我们注意到，银行倒闭在危机期间和平常时期造成的结果是不一样的。第一，如果其他银行同时也受到了宏观经济的冲击而变得资本不足，那么某一银行的倒闭极有可能造成系统性的影

响。银行间的相互联系，无论直接的相互头寸持有还是间接的低价抛售，都意味着一家银行倒闭会引发多米诺骨牌效应[注]。第二，银行间头寸的同向变化会使货币当局陷入困境。这一切都表明，当一家银行倒闭与宏观经济冲击及其他银行倒闭同向影响或受后二者推动的可能性越大，其资本金的要求也应该越高。这再次表明，应该用宏观审慎监管来补充传统的微观审慎监管。

其他改革

薪酬

2009年4月2日，20国集团会议在伦敦召开，参会领导人批准了2009年金融稳定论坛提出的薪酬改革建议。总体而言，这一监管建议是为了能够更好地使管理层激励与股东和社会的利益相容。

关于限制奖金发放和对要求使用限制性股票的政策。存在这样一个共识[注]，至少是一个原则（执行这一原则是一个更为复杂的问题），即长期激励可以减少冒险，要比标准的薪酬方案更为合适。

在美国，问题资产救助计划（2008年）和刺激法案（2009年）都要求对那些获得问题资产救助计划的机构停止实施“不必要和过度冒险的”激励方案。2009年的刺激法案限制了银行高管的奖金，最高只有薪酬的1/3。此外，这些法案要求奖金应该使用限制性股票的形式。法国采取了奖励—惩罚机制[注]，如果银行业绩后来出现了恶化，银行管理者和员工就得不到与好业绩挂钩的奖励。这一监管法规强制要求作为奖金的股票期权有足够长的行权等待期[注]。相应地，如果金融机构破产，那么延期发放的奖金池将被转移给存款保险基金，以助弥补部分社会损失。在我看来，此类规定的方向是正确的，尽管实施并不总是一帆风顺[注]。

顺便提一句，我不理解为何美国法案的规定和任何本该更加有效的规则，仅适用于问题资产救助计划的受益者，而不是更广泛地用于那些得益于存款保险或由政府纾困的受监管机构或存款机构。换句话说，薪酬的监管应该具有前瞻性，而不仅仅适用于使用问题资产救助计划基金的机构。

强调限制性股票反映了给管理者和员工提供长期激励的需求。对于高管层来说，它意味着不能迅速抛售股票。更为一般地，从理论上讲，2009年金融稳定论坛注意到报酬支付推迟的程度应该取决于风险的时间变化规律，即业绩信息的变化速度。根据业务类型的不同，不同的“最后结算日”可能会存在巨大差异。

金融稳定论坛（2009）还进一步呼吁根据风险大小调整薪酬[注]。这在理论上说得通，然而实现这一原则很复杂（从应用风险调整回报来比较基金经理业绩的努力就可见一斑），因为它要求有良好的统计模型来评判员工的活动。此外，对员工有风险的事情可能对公司而言没有风险，例如对冲操作，反之亦然。这一原则的实现需要大量信息的支持。

薪酬监督。监督可以是内部的，也可以是外部的。最近的危机重新激起了古老而又广泛的“薪酬话语权”的争论，即股东关于管理层薪酬方案的不具约束力的决议可以被用来协调管理层奖励和股东利益之间的关系[注]。

但就金融监管改革而言，更为重要的是采取措施来加强监管部门对管理阶层薪酬的监督。银行监管者应该在薪酬结构方面有话语权，薪酬形式对监管对象的风险行为有很大的影响，而他们正应该监管这些行为（2009年的金融稳定论坛强调了这一原则）。几个国家任命“薪酬沙皇”［美国的肯尼斯·费恩伯格（Kenneth Feinberg）和法国的米歇尔·康德苏（Michel Camdessus）］来监督收入最高的银行高管的薪酬。

但国家所能采取的直接监管有其局限性。首先，在导致金融机构行

为扭曲中，过于自负和对利益的追求发挥着一样大的作用（法国观察者只需回想那些身陷最近法国兴业银行丑闻过于自我膨胀的人——其中一位名为杰洛米·科维尔（Jerome Kerviel）的交易员损失了50亿欧元——以及那些卷入20世纪90年代早期里昂信贷银行损失案中过于自负的人）。其次，金融机构可以规避政府监管，这会导致显著的效率低下（通过发放实物福利、退休福利包、期权、有利于管理者的治理安排等）。最后，如果他们的薪酬受到规定的限制，那么杰出的管理者和交易员很可能转向对冲基金、其他不受监管的机构或者到别的国家去。因此，看起来似乎更具建设意义的是监督私人机构基于长期利益导向修改薪酬方案[注]，如果薪酬方案一直追求短期利益而过分强调冒险的话，那么按照巴塞尔协议的第二“支柱”[注]，要求银行增加资本。

我相信，通过“薪酬沙皇”进行监督会起到作用，但即使是一个能干和好心的薪酬监督官，在面对金融机构自然倾向于短期主义和风险偏好的激励机制时，他的知识和能力也是有限的。这就是为何监管机构在遏制此类行为时，薪酬监督充其量只是对其他措施起到补充作用。例如，我倒希望更多地通过强制减少场外交易而增加在交易所进行标准化产品交易的措施，来降低交易员奖金而不是对奖金的直接管制。

信用评级机构

这次危机再次牵扯到信用评级机构。信用评级机构在现代金融中发挥核心作用，它提醒个人和监管机构影响各类金融工具的风险。银行和其他金融中介如果失去信用评级机构的信任，将会损失不少，因为这将导致资本要求的增加。

人们设想了许多改革措施。在2009年4月，20国集团进一步探讨了欧洲提出的对加强信用评级机构限制的想法[注]。美国财政部在2009年6月建议对评级机构实施更为严格的披露标准。

有时人们认为没有必要依赖信用评级机构，而应由金融机构自己做出判断[注]。鉴于信用评级机构在次贷危机中的糟糕表现[注]，这种说法有其合理性，并且与各个机构应该有各种独立意见的想法相契合。

然而，这个看法也有局限性：

首先，当证券已发行，想要有效衡量风险或是随后重新评级代价昂贵。的确，现有的信用评级机构之间的竞争非常有限，部分原因在于信息的提供是一种“自然垄断”[注]，因此很难想象成千上万家机构会就大量证券涉及的风险得出自己独立的结论。购买证券的独立判断仅适用于几家规模大并且经验丰富的玩家。

其次，这涉及监管规则的问题。评级就像市值核算，监管机构用它来了解银行、保险公司、经纪公司或者养老基金的资产负债表实情。被监管机构有强烈的动机为达到监管目的而高估他们所持有的证券，而依靠自己的评估结果来决定资本金水平（若采用内部评级法）会造成道德风险。

考虑到至少需要对信用评级机构进行少量监管，我提出一个重要论点：假以时日，他们成了“辅助监管者”，因此将赚得盆满钵满。如果持有高评级债券，被监管机构（银行、保险公司、经纪公司和养老基金）的资本要求将会大量降低[注]。信用评级机构享有的特权应该与他们活动的监管功能有关。（然而，此观点不适用于审慎监管领域之外的信用评级机构的活动。）

我们可以使用不同的方法使评级相关性更高：加大评级市场的竞争[注]，消除利益冲突，明确最佳实践，建立预测质量评价方法，在中央登记处记录每个机构的过往业绩，并且创建一个信用评级机构的国际监管机构。这个机构将和审慎监管机构共同明确计算银行、保险公司以及其他受监管金融中介机构资本的可信做法。

对于当前的提议，我想再补充一点，即评级的标准化。仅仅在结构性金融产品的评级后加上“sf”这个后缀是不够的[注]。同样的评级结果意味着同样的违约概率，无论还款责任是当地政府、公司或者抵押贷款组合。然而，拥有Baa评级的担保债务凭证（CDO）违约概率是同一等级的公司债券的8倍。同样地，尽管信用级别相同，地方政府负债违约的概率要远远低于结构性金融产品[注]。我们应该要求评级机构将评级方法标准化，使投资者和监管机构明确自身正处于什么样的风险中。

与此相反，其他涉及监管评级机构的建议似乎不太合适，至少需要更多的详细考虑。有人建议，发行人给信用评级机构提供的信息应予以公开，允许经验丰富的投资者重新计算得到自己的预测结果或反驳机构的预测结果。这样一来，发行者反而可能会隐瞒更多的信息，因为他们知道提供给评级机构的信息会在市场上更广为传播。

也有人认为，评级机构的费用应由投资者而不是发行人承担，以便减少利益冲突。这一观点源于一个理论，即那些正在接受审查的人不能贿赂审查者[注]。然而，问题不在于谁承担费用，而在于谁来决定审查者的身份：学生要花钱参加入门级的考试或驾照考试却没产生特别的问题。此外，回到很久之前盛行的“使用者付费”的体系中是否可行尚不清楚；目前“发行者付费”的体系反映了信息不是一个公共产品的事实；如果一个投资者购买了一种证券的评级结果，那么这个评级结果也能被其他所有投资者免费使用，这就断了评级机构的财路。

常有人建议让计算评级的方法更加透明化。就结构性产品而言，考虑到评级结果和实际表现常常相去甚远，这一提议确实很诱人。无论何时出于审慎目的使用评级，建立一个机构来定义信用评级机构的评级标准、跟踪评级活动和评级方法论似乎是很有道理的，但是我们也必须想到这种方法可能产生的负面影响。第一，在进行评级时，真正的透明度会减少主观因素的作用。第二，如果不能保证保密性，就不能保护知识产权，那么评级机构可能会丧失开发新的评级方法的动力。

资产证券化的监管：最低持有额和声誉风险

前文已经建议过，我们应该通过强制要求发行者在资产负债表上至少保留部分基础资产，来直接监管证券化业务。这种措施的经济逻辑非常简单：发行者保留部分基础资产能减少道德风险。因此，部分资产的证券化可以提高责任感。

然而，实施这个原则困难重重[注]。要保留的部分资产各种各样，既取决于发行证券的种类，也取决于发行方式。第一，风险有大有小。例如，在政府部门的业务外包中，如果一个可靠的当地政府机构对一个承包商保证了未来的收入流，则这个承包商能够在保持相当可靠性的基础上，差不多可将整个收入流证券化。相反，在监督借款人方面存在明显道德风险的债务持有人应该在他们的资产负债表上保留大部分借款人所欠债务，而次级贷款的例子明显违反了这条规则。

证券化过程的质量也与此相关。让我们给出假想的例子，如果信用评级机构能够（或有动力）完美估计出一个证券化投资组合的质量，那么要求发行者在其资产负债表上保留这个投资组合的最小比例将产生经济损失，因为它已经对这个证券化投资组合的市价完全负责。更普遍地，经济意义上合理的最低持有额取决于评级过程的质量、执行证券化过程的投行声誉以及减少发行者和购买者之间信息不对称的其他各个因素。

而且，只有在发行者不能通过与第三方的衍生工具操作来覆盖对应风险的情况下，发行者保留的基础资产才会拥有激励效应。这不是一个新观点：相似的方式，如果经理人秘密地给他们自己保险以防备相关风险（例如，通过卖空大量的股份，这些股份的数量与薪酬方案规定必须保留的数量相等），那么管理层的薪酬（如持有股份或期权）的激励效果就会大打折扣。实际上，有时管理层确实参与这样的诈骗。同样明显，证券化的监管必须要求发行者不能用其他方式来覆盖他们同意持有

部分的风险。

总之，很难有比美国财政部或欧盟在这一问题上的改革更好的建议了，因为在理论上很难明确“风险共担、利益共享”的发行者到底应该持有多少[注]。2009年7月22日，他们提出的改革提案或决定要求发行者至少持有发行额的5%，这是非常温和的改革了。

最后，正如我们已经注意到的，为了保持他们的声誉，发行者察觉有时自己需要承担法律上已不再有义务弥补的证券化产品的损失[注]。声誉风险无法由资本要求所覆盖。因此，我提出如下政策建议：如果一家受监管机构已经处理了与证券化产品有关的风险，就不应再对相应的产品或实体提供援助，否则监管机构就会对它进行制裁。换句话说，监管机构可以在发行人与市场之间有点多余的信息传递博弈中起到承诺机制的作用。替代方案是为声誉风险制定一个资本费用，这看起来有点复杂，因为没有计算声誉风险的好办法。这个提议虽然不同于《巴塞尔协议Ⅱ》，但是与《巴塞尔协议Ⅱ》的“相容性改革”精神相似。尤其是，在一个咨询文件（2009）中，巴塞尔监管委员会提议，隐性支持的潜在条款引发的风险应当被考虑到作为第二支柱评估进程（也就是监管检查进程）的一部分[注]。

最佳实践和银行行为规范的传播

许多国际监管或自律机构已经定义了良好行为的做法[注]。这样的做法是有用的，原因有两个：第一，这些准则将促进人们对这一议题的讨论，对于传播最佳行为规范能发挥重大作用。第二，这些准则将提醒管理层他们可能忘记的特定风险。有时，最佳实践也可能改变公司的内部规范，比如通过加强像“首席风险执行官”这样一些岗位的影响力。

尽管如此，我们从这些建议中所期望得到的永远非常有限。金融界的行为人如同社会上的其他所有行为人一样，会对他们面临的激励机制

做出反应。那些和他们的个人利益背道而驰的建议只是不切实际的奢望[注]。对这些主要基于遵守良好行为准则的建议，我们也不要全信。

监管基础设施建设和国际银行协调

各国监管基础设施建设

这场危机会催发思考如下监管基础设施建设问题：监管者在银行倒闭之前采取猛烈的纠正措施的可能性[注]，不同经济体监管当局之间的协调，当然还有国内监管的协调[注]。

对无力清偿的跨国集团的处理

跨国集团的问题尤为紧迫，需要不同国家监管当局之间的更多协调。监管（资本充足率的监管遵守“母国原则”）和危机管理（对无偿付能力机构的救助或接管、有毒资产的回购等）都是教科书中关于“外部性博弈”的案例。根据巴塞尔协议，每一个国家监管机构负责银行全球合并业务的监管。但是，协调好单个国家层面的激励和整个国际社会的激励是很重要的。一个国家监管当局关于资本要求和破产的决定对其他国家的投资者、交易对手方和存款保险基金都有影响。虽然我们谈论的都是国际合作，但是我们也应该预料搭便车问题。最近，对所有的银行存款提供保证[注]从而吸引外国银行体系存款的例子，为“人是自利的”增添了教科书般的案例。

捍卫国家利益对银行救助有特殊的影响。欧洲的银行通过合并和内部发展已经增加了他们的跨境活动，并且这个趋势将会继续。至少是从1982年对意大利安保信银行（Banco Ambrosiano）的救助时起（最初的救助计划不包括这家银行在卢森堡的子银行），监管当局就已经对救助计划的协调不高兴了，但是也一直没有想出一个满意的解决方法。2010

年4月，冰岛拒绝赔偿英国和荷兰（他们的存款保险基金必须受制于存款保险的承诺）在2008年冰岛储蓄银行倒闭后遭受的损失。人们也能预料到，破产银行母国不会提供多少支持。例如，瑞士和荷兰没有足够的动力去拯救一家大部分业务在国外的大型银行，除非卷入一场大规模的国际谈判。最后，在对银行的紧急救助操作中，有时候要限制对银行的国外子银行的支持。同样，受美国破产法第11章的保护，雷曼兄弟将国外子公司的流动资产返还给了美国[注]。美国的栅栏制度就是一个保护主义切实发挥作用的好例子。

一般来说，在“不知情的面纱”下签署一个事前的合作框架要比事后签署更好，因为在危机发生后，政府会更在意国内民众的反应。

一个统一的方法

我们先从欧盟范围内来讨论审慎监管的协调问题（许多内容以后将在其他地方或更大的范围内来探讨）。监管集中化会促进大量优秀人才的集中，因为27个国家的监管机构在面临来自私人部门对最优秀人才的激烈竞争时，单独让所有的必要专业人员上场似乎是不可能的。此外，监管集中化将主要站在欧洲的视角而不是单个成员国的视角[注]。

将欧洲监管机构设在欧洲中央银行有两个额外的好处。第一，会提高监管政策和货币政策之间的协调。第二，欧洲中央银行的独立性会确保监管的独立性（也有其他方法能够做到这一点）。

对比美国（在美国，联邦储备体系和财政部在最近的危机中已经携手并肩地发挥作用），欧洲缺少统一的财政部是个问题。尽管最近对富通银行和德西夏银行进行了联合救助[注]，人们也不应该期望事情总能被国际谈判解决，因为每个国家在经济困难时期都有动力隐藏信息，然后低估自己的责任以使它对救助的贡献度降到最低（Freixas，2003）。

不时有人提出，在欧洲范围内建立一个基金以便对破产的欧洲银行

迅速反应[注]。施恩梅克和古德哈特（Schoenmaker and Goodhart，2006）认为这个想法不切实际也不起作用[注]。不切实际是因为那些银行体系稳健的国家可能不会接受对银行体系比较脆弱或监管机构比较松懈的国家的隐性资源转移；不起作用则是因为损失由各国共担的做法会抑制各国采取严格的监管政策。

即使任何形式的泛欧财政主义都面临财政资源在国家间的隐性转移问题，施恩梅克和古德哈特的论证实际上提供了支持集中监管的另一个理由。集中监管将消除产生监管异质化问题即各国监管质量参差不齐的重要原因。

最后，无论集中监管能否实现，如果要能在倒闭金融机构的处置机制上达成某种程度的一致就很理想了。这绝不是个简单的任务，因为国家间法律形式存在极大差异性（比如，差异化最明显的来源就是普通法和罗马法系的差异）。

一个更分散的方法

在欧洲层面上如果不能创造一种集中监管结构，毫无疑问有必要重新考虑不同国家的责任分配。以存款保险为例，当前，如果一家银行破产，那么它的国外子银行的风险则由东道国（也就是子银行所在国）的存款保险体系来覆盖[注]。但是，在其他国家的存款保险的补偿问题上，一家银行的监管者为破产成本负责似乎是理所应当的。比如，人们可以想象在“母国—东道国”监管框架内，监管银行的国家会对其国外子银行的零售存款进行担保。[注]

是否朝着一个新的国际金融架构前进

1944年7月，44个同盟国的代表在新罕布什尔的布雷顿森林开会，设计了一个新的国际货币体系。随后，重新定义了商业和金融规则，建

立了盯住黄金的汇率体系，以及创建了两个多边组织：国际货币基金组织（当时打算用于帮助国际收支失衡的国家）和现在人们熟知的世界银行。

金融监管必须是国际性的，正如在过去的30年里银行已经变得国际化一样。国际监管合作机构对建立新规则的努力得到了广泛认同。这些国际监管机构主要是：监管银行的巴塞尔银行委员会、监管保险公司的国际保险监督官协会、监管证券市场的国际证券委员会组织和监管会计标准的国际会计标准委员会。但是，在这个金融机构和其交易对手都已经确实国际化的世界上，创建超国家监管结构的需求已经变得日益迫切。20国集团的进程表明了对话已经开启。例如，金融天堂和税收竞争不再是禁忌话题。我们希望，当走出经济衰退、对金融问题的公共关注减弱之后，仍有足够大的政治决心来推动监管变革、重建金融机构，避免金融危机的再次发生。

---

1. 希勒（Shiller，2009，第六章）建议美国政府对那些仅收取咨询费而不接受第三方报酬的独立且全面的金融顾问机构对金融消费者提出的建议提供补贴。

2. 很明显，这样的机构应保护消费者免受所有不认真负责的贷款机构的欺骗。这类机构不仅仅是在传统银行业内。事实上，大多数高风险的次级抵押贷款源于不受监管的影子银行体系。

3. 我将在下文中评述一下部分措施。其他诸如针对避税天堂的措施和强化国际货币基金组织责任尽管很重要，但相对于本章关于审慎监管改革的主题而言，它就不是中心内容了。

4. 或者更一般地用于公共领域。例如，美联储的定期资产支撑证券贷款工具只接受由至少两家全国认可的统计评级组织进行评级后的证券作为抵押品。美联储的这个政策正在审核之中。

5. 奥巴马政府还提议对像花旗集团和摩根大通这样的银行控股公司和像美国国际集团这样的金融控股集团以及被认定为太大而不能倒的金融机构的经营进行审查。

6. 对冲基金和私人股权投资公司的产品不会出售给公众，而是出售给富有的个人客户和金融机构客户。小额储户不直接与这些机构接触，但是会通过商业银行或保险公司投资于这些基金而建立间接联系。2006年，对冲基金管理规模达14000亿美元，其中2/3的资金位于金融天堂。一个有关对冲基金作用和相关监管问题的有意义的讨论可见于法兰西银行（2007）。

7. 关于“代理人假说”和它在股票市场的原理不同于其他领域原因的完整论述请参见Dewatripont and Tirole（1994）。

8. 参见法兰西银行（2007，第50~51页）。

9. 如果积极对市场失灵做出反应和降低危机的频率和范围很有必要，那么人们必须丢弃这样的错觉，即每一场危机都能被阻止。同样，人们如果从未错过火车，是因为他们过度风险规避；那么毫无疑问，一个经济体从未爆发过危机则代表其经济潜力未充分发挥。为了完全规避风险，人们必须限制任何承担风险行为和创新行为，勉强度过眼前而不是投资于长期。

10. 请见，如Tett（2009，第237页）。

11. 谁来决定可受理产品的选择（是市场参与者和监管者共同决定？）和谁来主持现有合同的重签，对这两个问题必须严肃考虑。

12. 这种看跌期权的价值出现于救助之前而不是救助之后，此时金融市场仍不断借钱给信心受损的机构从而给其一个复活的机会。

13. Rochet和Tirole（1996）的模型提供了将双边信用总额结算（如美国联邦资金转账系统，Fedwire）和净额结算（如纽约清算所银行同业支付系统，CHIPS）优点结合起来的可能性。

14. 公允价值（或逐日盯市）会计法一般是指使用市场价格来计值，无论此价格是真实的还是重置的，这与历史价值法或摊余成本法相对应的会计计价方法有区别。公允价值法并不以流动性强的深度市场为前提。比如，美国一般公认会计准则（GAAP）分为以下三个层次：（1）市场价格，（2）基于可观察数据的模拟价格，（3）使用更多主观数据的模拟价格。（国际标准则更复杂，但是同样地也对此进行分类。）对于金融机构而言，平均而言，有25%的资产使用第一个层次的公允价值计值；69%的资产使用第二个层次的计值方法；而6%的资产使用第三层次（国际货币基金组织，2008）。关于公允价值计值及其后果的详细内容，参见Matherat（2008）。

15. 历史价值法的反对者经常会举20世纪80年代美国储蓄贷款协会危机和20世纪90年代日本银行业危机的例子。

16. 关于利得交易行为的分析和不同会计准则的比较，可参见如Dewatripont and Tirole（1994）。

17. 部分原因是管理层更倾向于管理已经升值的资产，另外的原因是出售已经贬损的资产使具有根据历史成本会计高估的资产负债表缩水。

18. 经济学术语称之为“充分统计原则”；这是由Holmstrom（1979）提出的。

19. 这种过滤器在国际上并没有统一标准。详细内容参见Matherat（2008）。

20. 无疑，这种平滑受自由设定的过滤器的影响。

21. 一方面，如果监管部门独立于政府部门则游说可能减少；另一方面，在经济衰退期

间游说也会减少。

22. 对发生概率比较小的流动性冲击而言尤甚（因此，私人部门为突发事件另设定资金储备的成本极大）。

23. 这两个论点分别是由Holmstr？m and Tirole（1997，1998）提出来的。我和Mathias Dewatripont（Dewatripont and Tirole，1994）合作完成的第一本书建议通过引入存款保险费（本身就是顺周期的，即在周期的顶端收得最多）来减少监管的顺周期性。这项建议对于使用公允价值的会计体系会更有用，因为它比基于历史价值的体系波动性更大。

24. 资产负债表的会计处理对监管资本有直接影响。损益表会计处理通过传达的信息产生影响，因为它影响公司的市场价值，或其借贷能力。

25. 也有一些例外（股价的大幅度下降也可记册在损益表上）。

26. 如果这类资产在到期日之前被卖出，则整个资产组合将重建（“污点”原则）。

27. 参见Farhi and Tirole（2010）证实这些观点的理论模型。

28. 如果流动资产收益低，相应的储存成本就会高。人们储存这些流动资产以备未来的购买，这种情况只会发生在二级市场的价格与一级市场价格相比会有折扣的情况下。Allen and Gale于2005年在他们的论文中把这种套利条件称为“市场现金定价”。最近的研究也已经探讨了低价抛售的福利损失，可参见Lorenzoni（2008）。

29. Bebchuk（2009）严厉批评奥巴马政府上年春天进行的压力测试。这一压力测试导致不少银行被准许偿还美国政府注入银行的资本。他特别指出，2010年之后到期的贷款损失被忽略了。他进一步认为，银行筹集新股权资本的能力并不能证明通过压力测试的银行资本充足，因为股权只反映盈利增长潜力而不是下行趋势。

30. 参见第三章。

31. 对风险价值（VaR）的更多批评参见第三章。

32. 当然，具体影响取决于政府对银行倒闭做何反应：政府是否会救助银行并强制收缩资产负债表规模，还是任其倒闭，以及政府是否会不顾大额债权人。

33. 参见Bernanke（2009）。

34. 2009年4月25日。

35. 行权等待期是指被员工无条件拥有股票之前的时间。

36. 奖励—惩罚机制需要做到，在某些会计科目（利润、主管评价）保存个人记录时，应采取基金公司一样的方式——基金公司利用高水位原则对其员工进行业绩评价（即当投资资产贬值，基金经理应提升业绩直至超过前期最高点后，才能再次受到绩效奖励）。

37. 产生相同的短期利润，但为公司带来了不同风险的两名员工，应得到不同的薪酬。通常来讲，定量测算和主观判断都应在风险调整中发挥作用。风险调整应该考虑所有类

型的风险，包括难以测量的风险，如流动性风险、声誉风险和资本成本。

38. 这并不排除董事会对薪酬进行监督的传统方式，这一行为的必要性也得到金融稳定论坛（2009）的注意。有关股东对“薪酬话语权”的投票的讨论，可参考Bebchuk and Spamann（2009）。

39. 这一论点的局限性是众所周知的。如果长期报酬计划（特别是股票期权计划变化很多）创造的激励要么不复存在，要么由于坏消息的出现而变得反常时，他们是可以再进行系统性的谈判的。

40. 2004年《巴塞尔协议Ⅱ》的第二部分（监督评估程序）授权监管机构和其他机构可以提高资本要求。

41. “根据规则，所有想让自己的信用评级被欧盟采用的信用评级机构需要申请注册。申请材料将被提交给欧洲证券监管委员会（CESR），并由按证券性质组成的监管机构小组协商一致的方式决定。监管机构所在小组也会参与到对信用评级机构的日常监管中。足够具体的实施方法已经构想出来并可能先以个案原则再延伸到非欧盟管辖区的独立运营的信用评级机构，前提是他们的所属国已经建立了和欧盟同样严格完善的监管框架。注册的信用评级机构必须遵守严格的规则，以确保：（1）评级不受利益冲突的影响；（2）信用评级机构注重评级方法和实践的质量；（3）信用评级机构行事透明。该条例还包括一个有效的监测制度，即监管机构将监督信用评级机构。新规则包括如下条款：信用评级机构不得提供咨询服务。如果信用评级机构没有评级所需的高质量信息，就不能给金融工具评级。信用评级机构必须公开它们的评级模型、方法论和评级基于的关键假设。信用评级机构必须通过添加特定符号来评价更为复杂的产品。信用评级机构必须公布年度透明度报告。信用评级机构必须建立内部机构来评估他们的评级质量。信用评级机构的董事会应包括至少两名独立董事，独立董事的薪酬不能取决于机构的业绩。他们的单一任期不能超过5年。只有发生职业过失时他们才能被解雇。他们中至少一人应是证券化和结构性金融方面的专家。新规则主要基于国际标准证券委员会组织（IOSCO）准则制定的标准。该法规的相关规定具有法律约束力。”（2009年4月23日欧洲委员会新闻发布会）

42. 例如，“委员会建议投资者应该自己对结构性产品进行尽职调查，调查内容应包括他们的投资任务期限以及风险偏好，而不是仅仅依靠评级做出投资决定。”（国际金融协会，2008，第16页）

43. 更别提互联网泡沫、安然和世通丑闻以及主权基金危机了，在上述每个实例中，信用评级机构就像在次贷危机中一样，显著低估风险，并且在崩溃前不久才对它们的评估进行调整，这就是所谓的“快速列车式降级”。

44. “自然垄断”指某个单一实体（或者说是几个实体）信息的收集绝对是成本最优的。然而，考虑到激励机制和市场力量，信用评级机构之间可能需要比目前更为激烈的竞争。（竞争的缺乏在一定程度上是监管的决定造成的。）

45. Frank和Krahnen在2008年指出，有理论认为银行机构由于激励机制的原因会持有评级

不高的债券，而现实与此理论恰恰相反。事实上，被监管机构保留或购买大部分的高级或超高级等级的债券。毫无疑问，信用评级机构在决定资本要求中发挥的作用决定了此类行为。

46. 在1975年，最初只有3家全国认可的统计评级机构，而直至2008年，也只有8家全国认可的统计评级机构。（来源：DefaultRisk.com，2008年4月11日）

47. 美国证券交易委员会、国际证券委员会组织、金融稳定论坛和国际金融协会提交的改革建议认为，对复杂的产品评级时加一个批注，如给结构性金融产品添加“sf”后缀。另请参见前面提及的欧盟委员会2009年4月的新闻稿。

48. 有一个2007年7月至2008年6月之间有趣的降级统计。据彭博社消息，评级机构降低结构性产品评级的次数为145899次，公司债券的降级次数为1445次。有关修订评级的更多详细信息，请参见2008年的《欧盟委员会工作人员报告》。

49. Kovbasyuk（2010）的研究认为如果发行人和评级机构之间的合同是公开的，那么发行人对评级机构的或有费用支付则会增进各方福利。（Kovbasyuk表明如果合同不透明，那么结论就会有很大不同。）

50. 同样的困难也出现在证券化产品购买方参差不齐的资本要求中。

51. 参考Fender and Mitchell（2009），一个标准不能满足所有情形，这也表明，持有股权部分并不总是能最好地激励发起人：在某些情况下，让发起人保留夹层部分能比保留股权部分起更好的监督作用。

52. 房地产投资信托、内部对冲基金、货币市场基金或其他任何由金融机构发起的实体也可能发生同样的情况。这家金融机构可能忍不住支持份额价值甚至是在没有这样的法律义务时。

53. 《巴塞尔协议Ⅱ》定义了三大支柱。其他两个是支柱1（最低资本要求）和支柱3（市场约束）。

54. 例如，国际金融协会（2008）列了一个很长的对金融机构的建议清单。举例而言，它建议重申风险管理中首席执行官（CEO）的责任、采用统一的风险管理方法并将重点放在金融机构层面、验证压力测试和流动性管理措施的确反映了大量应当考虑的因素（如不能够通过出售资产或将资产证券化的方式来再融资的风险——“管道与仓储风险”），以及采用与风险调整后的绩效挂钩的激励性薪酬机制。

55. 例如，有人建议，发行者应当像关注他们将保留在表内的信贷资产一样来关注将要证券化的信贷资产的选择，很明显此建议没有区别私人利益和社会利益。经验证据表明，违反它要比遵守它更易被接受，这一点也不让人惊讶。

56. 在写此文的时候，奥巴马政府正在致力于研究几个系统重要性金融机构的处置机构问题。处置问题在欧洲也很重要。

57. 关于最后一点，经常被提到的是监管机构的重叠妨碍了美国的金融监管。我们提到了监管套利的问题。另一个问题是可问责性：例如，联邦储备系统、保险监管机构和银

行监管机构对资本不足的单一险种保险公司都有发言权。2009年6月美国财政部的建议中包含了监管结构的不少变化。

58. 在2008年10月初，爱尔兰、澳大利亚、德国、丹麦、匈牙利、斯洛伐克和斯洛文尼亚选择将存款保险扩展到所有的存款人，这个选择被认为是在流动性资产短缺时在大额存款上的不公平竞争。

59. 而且，雷曼兄弟的风险敞口的国际特征有可能解释在其倒闭的处理方法上与贝尔斯登的大不一样。

60. 只有让欧洲监管机构有动力去预见潜在问题、采用经济的监管方式并且避免成为一个官僚机构时，建立这个欧洲监管机构才是可以接受的（或者像一些人提议的那样，在世界范围内，建立一个"世界金融组织"，或更适中地说，一个全球监管机构）。这不应当是一个政治角力的场所，在那里各国代表更专注于本国的观点而不是这个组织的使命。关于国际机构组织的理论讨论，参考Tirole（2002，第7章）。

61. 此外，在适合的情况下，无论执行哪个救助方案都会存在争议。在富通银行的例子中，荷兰监管当局对银行当地资产的掌控严重阻碍了这些谈判（荷兰监管当局对于富通于2007年收购荷兰银行时，自己不是牵头监管者的这一点很不高兴）。在德西夏银行的例子中，尽管股东在破产时本不应收到任何补偿，但是他们还是得到了部分补偿。

62. 例如，集中代理机构可能会是欧洲投资银行。

63. 另一篇关于责任分担的有用的文章见Herring（2006）。

64. 相反，银行的国外分行是一个更不寻常的公司机构，原则上，公司注册国的存款保险体系将为所在国存款人进行补偿。

65. 在欧洲，最低的存款保险是3万欧元，但是真实的水平因国而异（在法国是7万欧元）。澳大利亚和新西兰在危机之前没有存款保险，但是相关政策目前正在考虑中。

第三章 银行监管的前景

让·夏尔·罗歇

巴塞尔协议

德国赫斯塔特银行[注]倒闭后，巴塞尔银行监管委员会由十国集团发起创立。其目的在于制定适用所有具有国际影响力银行的审慎规则。在20世纪80年代，委员会的一些委员（特别是美国和英国的代表）对日本银行总资产的疯狂增长表示担忧，日本的银行机构资本明显不足却受到日本政府对其破产的隐含担保。1988年，委员会制定了一系列审慎规则，旨在提高国际银行体系的稳定性和抑制国家间银行业竞争的扭曲行为。这些规则就是最初的巴塞尔协议，通常被称为《巴塞尔协议Ⅰ》。

这份协议的第一版受到商业银行家和经济学家的广泛批评，因此协议后来被逐步修订，特别是在20世纪90年代早期威廉·麦克歹诺担任主席期间。就是在该期间，商业银行家们开始对巴塞尔委员会施加巨大压力，特别是通过由国际大型银行组成的国际金融资本充足率研究小组来施加压力。游说的主要结果是委员会接受了这些大型银行所使用的内部模型，一种被称为基于内部评级的方法。我们首先概述这两个巴塞尔协议的主要内容。

《巴塞尔协议Ⅰ》

第一次协议有两个正式的目标：确保国际银行系统的稳定（“安全和稳健”），消除由于一些国家（日本就是一个明显的例子）政府对银行破产进行无限制的隐含担保而带来的竞争扭曲。这种隐含担保允许银行以低于市场利率的水平来提供信贷从而扩大在信贷市场的份额。

《巴塞尔协议Ⅰ》的原则很简单：每家银行必须持有最低相当于其

总资产8%的总资本，后者通过加权系数设计得出，以反映这些资产的信用风险[注]。银行的风险加权资产应当能为银行提供一个可接受的总信用风险的度量。权重本身很简单：根据借款人的性质或证券的发行人（主权国家，经济合作与发展组织的成员和非成员，商业银行，非银行企业，抵押贷款，等等）设定为0，25%，50%，或者100%四个等级。

毫无疑问，《巴塞尔协议Ⅰ》的直接影响是国际银行业[注]大规模的资本重组和国家间不当竞争的减少。然而，批评声很快就指向协议的各个方面。特别是人们指责《巴塞尔协议Ⅰ》使银行收紧对个人和企业的信贷造成信用紧缩，银行更倾向于购买比如10年期的国债[注]而不是贷款给家庭和企业，因为后者的风险权重为100%，要按8%全额拨备资本。这里的问题是，《巴塞尔协议Ⅰ》所规定的权重与投资者所使用的风险计量不一致，后者反映在市场观察到的等同于风险溢价的风险差价（或利差）中。回到前述例子中，10年期政府债券收益有时要比向高信用评级公司发放的短期贷款收益高。出现这种情况的原因是，一个有着很高信用级别的公司在短期内违约的风险非常小，然而一个10年期政府债券即使违约风险真的为零，利率风险也相对较高。[注]受《巴塞尔协议Ⅰ》约束的银行通过10年期政府债券代替企业的短期信贷既能够减少需要的资本又能提高资产回报率。这仅仅描绘了《巴塞尔协议Ⅰ》提供的监管套利的众多可能性的一个。此种套利源于一个事实：巴塞尔委员会选择的权重只反映了影响银行资产的一部分风险（主要是信用风险，而市场风险和利率风险被忽略了），而这些权重本身就有很多瑕疵（计算这些权重只考虑到贷款的借款人性质或证券发行人的机构属性，没有真正反映出这些机构的违约风险或债务的确切性质）。

面对这些批评，委员会立即着手修改《巴塞尔协议Ⅰ》，特别考虑了市场风险和利率风险，并决定对其进行全面修订，并于2004年完成了第二个巴塞尔协议，即《巴塞尔协议Ⅱ》。

《巴塞尔协议Ⅱ》

人们能很清楚地认识到《巴塞尔协议Ⅰ》的内在动机（使美国和英国的银行与日本的银行公平竞争，并防止政府通过隐含担保来间接补贴违约银行），但是要认识到《巴塞尔协议Ⅱ》的内在动机就困难得多。对一个局外观察者来说，从《巴塞尔协议Ⅰ》到《巴塞尔协议Ⅱ》的连续改革看起来更像是一系列务实而又临时的调整，委员会通过这种方式来尽量保护自己免受银行业的指责，并最终导致了允许主要国际银行自己决定受监管的方式。

1998年9月的第一份咨询文件（咨询文件1）是这一过程的起点[注]，巴塞尔银行监管委员会在此文件中描述了在将来的《巴塞尔协议Ⅱ》中计量信用风险的方式，这再次引发了一连串的批评（大多来自国际金融协会下的资本充足性工作小组），而大多数批评只不过是重复对巴塞尔委员会能力的质疑[注]。委员会被这些指控弄得很难受，从此开始接受各大银行在各自内部信用风险模型中所使用的有效性原则。

应该记住，监管者总受制于一个基本的困境：一方面，如果他们拒绝受监管行业盛行做法的影响，那么他们就得承受无法得到充分信息或被指责无能的风险。另一方面，如果他们过于拥护这些做法，那么其又可能冒被他们监管的行业俘获的风险[注]。就《巴塞尔协议Ⅱ》而言，在2001年1月（第二份咨询协议发布的时间），天平向着规制俘获的方向倾斜就不足为奇了。

内部评级法

银行或多或少地公开表示过，巴塞尔委员会没有能力详细制定信用风险的审慎监管制度，因此，该委员会必须利用各大国际银行的内部模

型。

事实上，《巴塞尔协议Ⅱ》要比《巴塞尔协议Ⅰ》复杂得多，尤其是在引进“三大支柱”的方面上。作为第二支柱的监管部门的作用得以大大提高，从而为作为第一支柱的最低资本率要求提供补充，作为第三支柱的更为严厉的透明度要求促进了市场约束的使用并使之成为监管约束的补充。但是《巴塞尔协议Ⅱ》中最根本的变化在于第一支柱，根据信用风险、市场风险以及操作风险这三项风险的加总来计算风险资产，从而得出资本充足率。所使用的基本方法是根据历史数据估算的风险价值[注]。换句话说，假定未来的情况与过去的相似（假定环境是不变的），对于每一种风险，监管者用特定的概率（对于信用风险来说是99.9%），力求估算能使银行在一个特定的时期内（对于信用风险来说是一年）弥补其损失的资本额。对于银行的违约风险来说，这在很大程度上是一个静态的“工程师的”方法，类似于土木工程师计算造一座倒塌可能性非常小的桥得用多少混凝土。这种方法无法把一个金融机构的动态业务活动考虑在内，即金融机构还在不断更新投资并进行再融资安排[注]。此外，这种方法也没有考虑到金融风险不是外生的而是内生于经济主体的行为中的事实。所以，银行和财务收益的统计分布并非固定的，而是严重依赖于经济环境和监管环境，也取决于金融中介各个参与者面临的激励机制[注]。

据说《巴塞尔协议Ⅱ》最主要的创新在于测算信用风险中内部评级法的有效性，这利用了一个名为渐近单风险因子（ASRF）的理论模型。内部评级法是标准法的一种替代方法。在标准法中，监管部门直接规定用于测算一家银行各种资产信用风险的权重（是对用于《巴塞尔协议Ⅰ》中加权法的一个完善）。巴塞尔委员向有兴趣的银行展现了允许他们使用自己的内部模型（经监管部门批准才有效）的前景。监管部门根据一个非常复杂的数学公式计算权重，我在此介绍一下：

在这个公式中，K设定了能用以计算资本要求的资产权重。

$$K = LGD \times N\left[\frac{G(PD)}{\sqrt{1-R}} + \sqrt{\frac{R}{1-R}} \times G(0.999)\right] - PD \times LGD$$

N（x）则是一个标准的正态分布累计函数，LGD是违约损失，G（u）=N-1（u）是正态分布的分位函数，R是贷款组合和宏观经济风险因素之间的相关性，PD是违约的可能性[注]。

$$N(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}}\int_{-\infty}^{x} \exp - \frac{t^2}{2} dt$$

银行随后应用的内部模型使监管公式具体化，并在“内部评级基础法”下估算违约可能性（其他参数由监管部门估算），或在设定“高级内部评级法”下测算PD、LGD和R等参数。

考虑到不同的借款人（主权政府、银行和公司）和其他许多因素（有效到期日、中小企业）而对公式进行修正，从而得到了对这一公式的全面阐释。这引发了我们的主要批评：上述监管公式太复杂了，不可能让每个外部人理解银行和监管部门之间的关系，从而判断监管部门做的工作是否合适。实际上，这个有着许多参数的复合函数不可能独立完成估算。因此，在应用这个审慎标准时，无论严格与否，这个函数都给了监管者大量的自由裁量权。这样，巴塞尔机制的初始目的之一——通过限制各国监管当局的自由裁量权来控制不同国家的银行的恶性竞争——就无法实现。

同时，尽管这个公式本来就很复杂，但《巴塞尔协议Ⅱ》的监管体制又粗略到无法准确评估某一银行即将破产的风险。一个大型金融机构的风险管理实际上涉及一套极其复杂的方法，这套方法或多或少已经公式化（压力测试、情境分析、风险映射），也让这些主要金融机构的董事会为了股东利益来承担预期风险。当代的风险管理与其说是一门科学，不如说是一门艺术：一个只解决特定风险的非常复杂的数学模型总

是不如一些考虑到金融机构所有风险敞口的务实的方法有用。举个例子，就北岩银行来说，直接关注流动性风险要比寻求通过ASRF模型精确评估信用风险好很多。

大致上，巴塞尔委员犯的基本错误源于以下两个根深蒂固的困惑：

首先，关于银行审慎监管的目标存在困惑。尽管像所有其他公司的管理层一样，各大银行的管理层有责任承担使其股东财富最大化的预计风险，但是银行监管当局的责任却很不一样。他们的责任主要是尽可能地发现“异常的”机构，并予以纠正。这些“异常的”机构将危及存款人的财富或金融体系的稳定性。最重要的是，对于状况良好的机构，银行监管当局没有理由卷入银行的日常管理中。相反，同样是这些监管者，一旦发现陷入困境的机构有可疑行为，他们必须要采取强制措施。那么，我们就必须要从根本上重新评估审慎比率的角色：这不是一个监管者向银行建议或是强加一种风险管理的特别方式的问题，从某种角度说监管者也不适合这样做。相反，监管者的任务就是提供简单的指标（实际上是一个早期预警指标体系），并规定监管者将要干预某一受困金融机构的具体条件。这种哲学激发了《1991年联邦存款保险公司改进法》里规定的美国监管当局可以采取及时纠正措施的概念，这一点稍后会叙述。

巴塞尔委员会第二个困惑与数学模型在金融学和经济学中的地位有关。与那些用在物理科学中的数学模型相反，用在金融学中的数学模型预测性很弱，而且仅仅是短期内有用。这里的数学模型只能刻画我们对于市场兴衰所出现的极其复杂环境的量化理解。特别是在长期内，模型就不那么有效，还受制于每一次经济或监管环境改变或有时难以解释的经济主体行为或预期改变时带来的频繁的“制度改变”的影响[注]。

---

1. Tarullo（2008）提供了对巴塞尔协议详细的阐述。

2. 考虑到这个委员会的本质，这些协议只能适用那些有大量国际业务的银行。从那时起，几个国家的监管当局已经将这些规则扩展至它们监管的所有银行。

3. 比如参见Jackson等（1999）。

4. 如果这个国家是经济合作与发展组织的成员国，那么资本要求就是零。

5. 如果要发生这种情况，那么利率曲线就必须足够地陡，也就是说，长期利率必须明显高于短期利率。

6. Tarullo（2008年）对此做了出色的解释。

7. 例如，考虑到市场风险，修订的《巴塞尔协议Ⅰ》主要因其风险价值标准的使用方式而受到批评。Alexander and Baptista（2006）特别提出，这种使用方式反而会增加银行承担的风险。

8. 芝加哥学派的经济学家们（其中有George Stigler）发展了“规制俘获”的理念。在他们看来，业界有时会利用监管来创建垄断，以保护自己免受潜在新进者的竞争。

9. 风险价值指的是投资者的资产组合在一定的持有期内（一周到一年）仅仅在给定的可能性（一般是0.1%或0.5%）才会超过的潜在损失。

10. 稍后会再讲述，北岩银行的几近倒闭主要并不是由资金不足引起的，更重要的原因是短期再融资的信用枯竭。

11. 参见Ashcraft和Schermann（2008）对资产证券化过程的每一层级出现的激励问题的详细诊断。

12. 这个公式来自于戈迪（2003）阐述过的一个非常简练的模型，该模型允许为一个与特有宏观经济因素相关的多样化信用组合的风险价值进行评估。很明显，该公式简练的代价是它基于大量完全不切实际的假设，比如违约风险和宏观经济风险的单个特别因素非常不适合正态分布模型。厚尾分布的多因素模型将毫无疑问地更有建设性，但也对于统计数据的要求会达到监管无法证实的水平。

13. 这让人想起了Merton Miller对美国长期资本管理公司陨落的评论：“严格意义上讲，如果这个世界跟过去运转得一样，那就不会有任何风险”［在Lowenstein（2000）中引用过］。

巴塞尔协议审慎监管制度的崩溃

自1974年巴塞尔银行监管委员会成立以来，保持国际银行体系稳定就已经成为它的主要目标。此外，该委员会最终花了15年多的时间致力于改善它在1988年建立的审慎监管制度即《巴塞尔协议Ⅰ》。旨在保持金融体系特别是银行体系稳定的巴塞尔新资本协议（即《巴塞尔协议Ⅱ》）在2004年问世。多年坚持不懈的努力促成了所有主要国家逐步采用这一规定。

那么为什么又爆发了危机？有人说问题源于那些不受《巴塞尔协议Ⅱ》约束的金融机构，对这种说法我们可以立刻弃之一边。危机爆发时，一些国家（其中有美国）没有执行《巴塞尔协议Ⅱ》，美国的投资银行无论怎样完全处在巴塞尔制度之外[注]（因为他们不依靠吸收公众存款来获得资金）。尽管这些都是事实，但是也不能否认危机已经影响了所有主要国际银行，而这些银行中的大部分也采用了《巴塞尔协议Ⅱ》的规则。而且，应该切记的是（1）这些主要国际银行得到了巴塞尔委员会的保证，也就是《巴塞尔协议Ⅱ》的应用不会导致所有银行平均资本要求的提高；以及（2）这些主要银行在某些情况下从降低这些要求中获益，这也是采用内评法的激励所在。阿特金森等人（Adrian Blundell-Wignall and Atkinson，2008）清楚地证实了这一点。根据他们的估计，如果所有美国商业银行都转向采用高级内部评级法，则将减少2200亿英镑的监管资本。

那么，按照巴塞尔协议审慎监管制度的规定，大多数主要银行的资本水平总体比较充分时，为什么还有必要对国际银行体系的资本进行大规模重组呢？这是这一章第二部分的主题。首先通过北岩银行的例子阐述我们的诊断，接着我们会回顾一些引起巴塞尔协议审慎制度崩溃的主

要可能原因：不能测算一家银行倒闭的个体风险，不能预见系统性风险，以及无法管理金融创新。对于上述的每个维度，我们将会尽力诊断出《巴塞尔协议Ⅱ》具体的不足之处：没有考虑流动性风险，没有考虑模型风险，没有选择好合适的监管标准，以及没有考虑一些金融工具的不透明度。之后，我们会很快地回顾对《巴塞尔协议Ⅱ》的主要批评：顺周期性以及不同要素（著名的“三个监管支柱”）之间缺乏平衡。

北岩银行案例

北岩银行的例子特别有启发性。北岩银行的首席执行官在接受一个财政部委员会的质询，就1872年以来[注]英国银行第一次出现挤兑的原因进行调查时，被问到银行出事并导致英国政府援助的事件爆发前不久给股东进行了丰厚分红的问题。他略带讽刺地解释道，按《巴塞尔协议Ⅱ》来说，资本充足率绰绰有余；他还因此认为他的股东有权利从他对北岩银行的“精明”管理中受益[注]。当然，北岩银行的商业模型涉及将未被保险的超短期存款投资于不透明并且不具流动性的结构产品，回头来看，这一经营模式的风险极高。对此，阿特金森等人（2008）描述了一些很有趣的细节。2007年6月，英国的监管机构英国金融服务局同意北岩银行使用高级内部评级法。但是杠杆率非常惊人：一个总值1134亿英镑的资产负债表仅需22亿英镑的股本。这一杠杆规模的实现是可能的，即若采用极有利的风险权重估算，则加权风险资产不到190亿英镑，而按《巴塞尔协议Ⅰ》计算加权风险资产是340亿英镑，监管资本只有190×8%=15.2亿英镑。与此形成鲜明对比的是，在北岩银行出现存款人恐慌时，英国当局必须投入230亿英镑资金。

即使一个更大规模的权益资本来做缓冲，这一极端的风险头寸也会使北岩银行摇摇欲坠。银行监管当局对此却不做评论。很明显，《巴塞尔协议Ⅱ》无法控制单个银行倒闭的风险。

无力控制单个银行倒闭的风险

支持审慎银行监管的理由有两个层次：保护小储户免受银行倒闭的风险（微观审慎监管）[注]和保护整个银行体系免受总体危机的风险（宏观审慎监管）。事实证明，尽管对系统性风险（如Borio，2003；Rochet，2004）的识别逐渐增加，但是巴塞尔审慎监管制度是以微观审慎为中心的：怎么将单家银行倒闭的可能性控制在可接受的水平？下文将探讨把监管限制在微观审慎的危险性。在本节，我们将说明巴塞尔协议的大部分审慎制度用于控制单个银行倒闭的风险几乎都不起作用。

这主要源于对巴塞尔委员会手段和目的的困惑。巴塞尔委员会因为在《巴塞尔协议Ⅰ》（涉及允许银行利用监管部门使用的风险度量和市场使用的风险度量之间的差异而进行监管套利）对信用风险加总的计算方法而饱受诟病。在《巴塞尔协议Ⅱ》中，巴塞尔委员会希望各大银行采用自己测算信用风险的方法。如前文已述，内部评级法通过一个极其复杂的公式来计算资本要求（就信用风险来说），这个公式包含了许多难以衡量的参数。银行的内部模型提供了部分参数（在初级内部评级法中）或是全部参数（在高级内部评级法中），在此基础上，监管部门使用这个公式计算资本要求。

我们已经说过，这个公式无论多么复杂，也不能完美地体现信用风险，也完全忽视了流动性风险，而现实证明流动性风险在次贷危机中非常重要。此外，巴塞尔审慎监管制度只是在第二支柱（监管部门自由裁量权）时考虑建模风险，从而给监管部门很大的空间来或多或少地认真纠正支柱1的缺点（最低资本充足率）。委员会不是用明确而协调的方式修改资本充足率要求，而是将这项工作交给了有权决定某一特别资本充足性要求的各国监管机构。但是，这与监管的方向背道而驰，我们所做的原本就是应该采用一个简单的、基于易观察和测算的参数计算出来的资本充足率，并削弱监管者手中的自由裁量权。当然，这不是怀疑监管者不诚实或无能。相反，它能够保护监管者免受政治压力以及免受困

境银行股东起诉的风险。这些风险会让监管者没有动力及时采取措施来降低银行破产的风险，或起码降低清算引发的社会成本。

巴塞尔委员会犯的另一个错误是没有认识到银行和金融风险的内生性。这些风险不是先验给定的，而是在无数个活跃在银行金融体系中的经济主体做出决策的过程中产生的。经济学分析（其中一种特殊的形式叫“卢卡斯批评”）的一个基本原则是当经济或监管环境发生改变时有必要考虑经济行为人的行为变化。一些人甚至认为，金融创新的伟大之处在于可以使金融机构绕过他们需要遵守的监管框架（这叫监管套利）。

举个例子，我们来考虑一下监管者不能预见资产证券化的一些结果。通过鼓励银行对资产进行证券化处置（见Franke and Krahnen，2008），监管者想要降低这些银行倒闭的风险。但是这样做的结果是，监管者降低了银行对资产质量进行审查的激励，可能也明显增加了基础资产的违约风险，因此对证券的购买者非常不利。当然，监管者如果采用了一个严格的微观审慎角度，并且只关心每家银行的倒闭概率，那么这种激励问题只会出现在以下两种情况：

•如果其他银行买了这些证券；

•或者，如果发行银行同意（在合同责任之外，唯一目的是保持其名誉）出现问题时补偿购买者，比方说，以高于市场价值的价格回购这些证券。

如果发行银行不可撤销地将所有信贷资产进行证券化处置，那么相反，从严格的微观审慎角度来看，监管者一点儿也不会关心发行银行减少了防止借款人违约的努力，从而在事实上惩罚了这些信用支持证券的购买人。但是这种行为对于整个金融系统来说非常不好，并最终将使一些市场的经济功能完全崩溃。因此，银行监管者很有必要采取更合理的态度，即不是简单地将自己的责任限定在降低单个银行倒闭的可能性上，而是要关注整个金融体系的稳定性。在这种情况下，监管者必须改

变现在的做法而鼓励发行银行保留部分证券化组合（比如低级别的），这样一来，银行可能还有动力留心借款人的情况。银行监管者的目标明确很重要，并且不能将这个目标降至只孤立地考虑每家银行违约的最大可能性。

代表银行监管目的的另一个问题体现在采用风险价值作为计算标准上，即只考虑了违约的可能性，没考虑继违约发生之后的后续损失。这一公式的采用鼓励了银行将大部分资产放在结构复杂的金融工具上（例如抵押债务凭证CDOs），它将风险转移到了损失分布的尾部。尽管风险价值标准适用于只承担有限责任的商业银行股东，但是肯定不适用于政府机构，无论损失多大政府都要补偿。

最后，媒体大量报道过，巴塞尔银行委员会犯的其他错误包括了低估结构性金融产品的复杂性，以及与此相关，将这些新金融工具的检查和评估职能交给了评级机构。稍后我们会论述市场约束的优点，它是指为银行监管者所使用的由市场直接（如评级）或间接（如违约利差、贷款给某一银行的市场利率和到期日相同的政府债券的利率之间的利差）提供的风险度量。不幸的是，我们不能总是依赖市场。市场信号有时让人误解，原因要么是信号的提供者（评级机构）和使用者（投资者）之间存在利益冲突[注]，要么是发生了系统性的危机。在危机时，市场价格不再揭示有价证券的基本价值，恰恰相反，市场价格完全与在购买这些有价证券时市场上可用的流动性多少有关。

无法预见系统性风险

系统性风险的定义因作者而异。我在这里使用的是一个尽可能广义的定义：系统性风险包括能够危及银行和金融体系稳定性的所有事件。这些事件可能是能够同时影响所有机构的宏观经济冲击，或是一家银行的违约蔓延到相当多的其他银行，甚至会危及银行和金融基础设施，因

而政府机构无论在任何情况下都会设法保护的情形。因此，审慎监管必须明确地预见具有系统性的和宏观审慎性的各种可能结果。审慎监管已被看作是国家救助的对应物，旨在降低系统性风险的同时减少国家干预的可能性和付出的干预成本。

系统性风险这个概念一直受到银行监管者的官方关注，但是直到2007年7月，这种风险至少在国际监管层面上都还没有具体出现过。一些评论家甚至认为这个概念是政府当局用来拯救金融机构的借口，以掩盖政治因素或更为可疑的其他考虑因素。毕竟，尽管在20世纪的最后20年里，世界上有超过2/3的国家经历了银行业危机，但是国际银行体系从来没有经历过像次贷危机产生的这种沉重而波及范围广的混乱。就此而论，审慎监管的巴塞尔制度完全缺乏针对防止这样一场系统性危机的具体安排，可能也不足为奇。我们知道，它以风险价值为核心，即监管部门提前设定了资本要求水平，这种要求足以将一家银行倒闭的可能性限制在“可接受的”水平。举个例子，与风险价值相关的资本要求理应用一年以上99.9%的可能性覆盖这个风险，这个可能性应该与每一千年一次的倒闭率对应。从2007年起，已经有非常多的银行经历了严重困境，这个惊人的数量清楚地说明了巴塞尔的审慎制度普遍低估了银行业的风险。危机开始后，真正倒闭的银行非常少，这完全是因为他们各自的政府或多或少地给予了无条件支持。

巴塞尔监管当局无法预见系统性危险主要基于以下几个原因：

•我们都知道，大多数受困金融机构的资本水平合理，却面临着严重的流动性风险。平常，一个偿付能力良好的机构能够轻易地找到短期融资。但事实证明，在一个银行同业市场和货币市场停摆的系统性危机中，情况不再如此。

•按照定义，系统性危机是小概率事件，从“正常”期间数据得出的统计模型是不合适的；例如，现在知道危机期间不同金融资产的收益率的相关性显著增加。

•同样，有时监管部门使用的模型（其中包括著名的用于信用风险的ASRF）采用了适合正常周期但不适用于极端事件的假设。

•总体来说，缺乏足够的可用数据来严谨地验证巴塞尔监管制度某些要素。比如，日博奈特（Rebonato，2007）对一年内99.9%分位的操作风险的衡量提出了批评。即使将所有可从各大银行获取的数据集合在一起，人们也绝不会准确估计到理论上尽管一千年只发生一次也可能影响每一家银行的事件究竟何时发生。

最后，对巴塞尔制度有关风险预防和管理制度的最严厉指责在于它关注个别银行而完全不关心整个金融体系的稳定性。不过，这场危机已经表明，回过头来看，大多数由政府出资的救助并不是想要保护这些银行的储户（美国的投行没有这样的存款人，而在商业银行的存款已参加存款保险）[注]，而是为了保持整个金融体系的完整性。

无法管理金融创新

借用一个相当简单却很有表现力的比喻，可以将最近的金融危机看作证券化的切尔诺贝利。如果管理不到位，采用新技术在这两种情况下都产生了巨大的灾难。这两种危机的情境有一定程度的相似性。核技术比传统的发电厂使用更少的燃料，生产多得多的电；与此类似，证券化允许银行用少得多的资本向经济体投放更多的贷款[注]。从某种程度上来说，最近的危机源于以下的事实，负责发行结构性金融产品的金融“工程师”实际获得的报酬与他们的业务总量成正比，而不考虑给整个金融体系带来的风险。设想一下，如果管理一个核电站的工程师们的收入仅仅与发电量成正比而不考虑任何发生核意外的风险，会发生什么？

像用核技术（但是有更加严格的安全措施）生产电一样，证券化在次贷危机之前的大约20年里运行良好。考虑到金融体系的关联性，灾难

随时发生是毋庸置疑的。那么，就应该像有人提倡禁止核技术那样禁止资产证券化吗？这会是一个相当政治性的决定。但是不管怎样，批准银行使用特别的技术来转移风险很有必要，除非已做好准备长期大量地减少对经济的信用供给。

无论政府当局对证券化持何种态度，金融创新的奔流也不会长久干涸。然而，这次危机充分展示了现有的对金融创新的社会和政治管理机制在很大程度上不起作用。允许受管制的金融机构在金融体系的重要环节中运用他们的新技术进行实验，使得金融体系陷入“创新—狂热—恐慌—监管过度”的恶性循环。

对巴塞尔制度的其他批评

在危机之前关于《巴塞尔协议Ⅱ》的其他两个批评依然成立：监管的顺周期性特征，以及第一个支柱和其他两个支柱之间的失衡。

顺周期性倾向

次贷危机是金融体系顺周期性[注]的完美例子，即存在放大对经济体的真实冲击的倾向。在2007年7月对美国信贷市场一个较为温和的冲击在全球金融和货币市场上引起了严重的信心不足，大大降低了对家庭和企业的信贷供给能力（Brunnermeier，2009）。这种现象不是当前这场危机所特有的。金融史上充满了类似的危机案例（Kindleberger，2000），先是一连串由投资者狂热的乐观主义推动的信贷扩张时期，接下来就是由较小的负面冲击触发的信用紧缩，并引起经济活动的大量减少。

金融体系的缺陷（市场不完善、交易成本）通常使经济主体无法完全确保自己免受真实冲击。而且，这些真实冲击使金融中介机构（银行

和保险公司）的能力产生了波动，这反过来增强了最初的冲击。这也解释了为什么银行在经济扩张期间贷款太多，而在经济衰退期间贷款不够。

在试图降低波动的幅度方面，政府部门确实有调节的空间。政府可以通过采用逆周期的财政政策来稳定经济活动。货币政策也能发挥作用：在稳定价格这个传统目标之外，追求可持续的就业和经济增长水平被像美联储（Fed）这样的中央银行列为法定目标。尽管如此，人们普遍认为政府当局必须留心金融体系的稳定性。我们知道，保证金融体系的稳定性是审慎监管（比如设定银行的偿债能力比率）的主要理由。但是，偿债能力比率如果有约束性，那么它必定有顺周期性效应：在经济周期的低谷，银行承担在信贷方面的损失，这会减少资本（偿债能力比率的分子）。如果他们的资本没有超过最低监管要求，那么他们不得不减少其放贷量。因此，《巴塞尔协议Ⅰ》已经是顺周期性的，实际上，自1988年生效以来《巴塞尔协议Ⅰ》也因促使信贷紧缩而受到指责。

例如，像泰勒和古德哈特（2004）解释的那样，《巴塞尔协议Ⅱ》更具顺周期性，在于，在经济周期尾端，用于计算资产的加权总额（风险加权资产，即偿债能力比率的分母）的权重增加。正如已经看到的，权重依赖于不同的指标，例如违约可能性（PD）和违约损失（LGD），这两者在经济衰退时期都增加。这种观点已经在几个实证研究中得到了证实。比如，卡什亚普和斯泰因（Kashyap and Stein，2003）比较了巴塞尔委员会提出的三种方法（标准普尔评级、穆迪公司的KMV信用风险模型以及一家大型银行的内部模型）在计算一个银行投资组合的信用风险对应的风险权重的区别。他们得出，这三种模型都有顺周期性。即使如此，选择用来估计违约可能性的时间范围也非常重要。塞布丽娜和特查特（Saurina and Trucharte，2007）表明用整个周期的平均违约概率代替当时的违约概率，大大降低了顺周期性。我们很容易就能看出这种方法的优缺点：一方面，在计算违约风险的准备金中，一个动态的方法减弱了顺周期效应；另一方面，它也减少了使用指标的

信息含量。

在正常时期里，大多数银行拥有的资本要比最低监管要求的多。“经济”资本与“监管”资本的差（非系统性）是由于银行也受市场约束：金融分析师和评级机构需要的资本有时要比最低监管要求多，尤其是在银行力求获得良好的再融资条件的情况下。而且，银行主动采用审慎政策一点也不罕见，它们在最低监管要求之上还会提取部分资金作为风险准备，从而可以弥补任何意料之外的负面冲击带来的损失。实际上，最好的投资机会有时出现在经济危机或衰退期间，只有那些资本管理足够审慎的银行能抓住机会从中受益。巴塞尔前主席杰米·卡鲁阿纳（Jaime Caruana）认为：“当银行体系的资本充足……并且在合适的时间范围内能准确评估风险时，金融体系就会变得更加稳定，顺周期性减弱，也能更好地促进可持续增长，即使在困难时期也更加具有坚韧性。”（Caruana，2004a）

因此，虽然《巴塞尔协议Ⅱ》的资本要求毋庸置疑具有顺周期性，但银行发放的信用额是否大到足以增加波动性并不一定，因为银行本身就会主动调节其经济资本来抑制波动。

无论如何，在我看来，让资本充足性要求具有逆周期性的任何努力（比如，经济紧缩时期的6%和经济扩张时期的10%）都是非常有害的，因为银行和宏观经济周期并不总是步调一致，而且不同国家的情况也非常不一样。人们应该记得，巴塞尔体系最初的主要目的是阻止国家之间的不当竞争，这种不当竞争源于一些银行可从他们的政府那里获取任意的支持。允许单个国家任意减少他们的资本要求，就等于让巴塞尔委员会在过去20年里做出的所有协调审慎标准的努力付诸东流。

第一个支柱与其他两个支柱之间的失衡

支柱1（资本充足率）的复杂和精确与支柱2（监管）和支柱3（市场约束）的模糊形成了鲜明对比。举例说明，《巴塞尔协议Ⅱ》的第三

个咨询文件涉及资本充足率改进的有132页，而支柱2只有16页，支柱3只有15页。如果想要建立一个平衡的审慎监管制度，那么绝不应该这么去做。实际上，巴塞尔委员会在监管和市场约束领域采用的唯一具体的规定简直是灾难性的。第一个错误就是，对支柱1中的资本要求的不同解释给了各国监管机构太多的自由裁量权。隐含的目的可能是准予各国监管机构对纠正资本充足率缺陷的灵活度。但是假如情况果真如此，那为什么还要花费那么多时间如此详细地规定这个比率呢？[注]总之，如果按照巴塞尔机制，即消除银行间的不当竞争并创造一个公平竞争环境的最初目的，那么假定各国政府部门遇到他们在乎的银行陷入困境时都能抵抗政治压力并迅速果断地采取行动又是否合理呢？

同样，市场约束（支柱3）的使用在理论上是个好主意，但绝不是监管约束的替代品。巴塞尔委员会通过给私人评级机构准监管权力，无限放大他们的权力，恶化了源于结构化证券发行人付费机制产生的利益冲突，带来我们现在熟悉的灾难性结果。事实上，市场约束不得不履行补充监管约束的职责，主要通过提供清楚而又难以操纵的信号让监管者在必要时进行干预，同时免于政治压力和股东诉讼。具体地说，比如，如果审慎监管制度不可撤销地规定当一家银行的资本降到风险加权资产（根据一个能够外部核实的简单公式计算）的2%以下时，那么它就不得不关门停业，然后监管者就有义务采取行动。这样，监管部门就能完全免受政治压力或股东诉讼的威胁。另外，如果监管者在做决定时拥有（就像今天的例子一样）大量的自由裁量权，并且如果监管公式复杂到能被银行和/或监管者很容易地操纵，那么出现各种各样的机会主义行为都是不足为奇的。

必须指出，按照定义来看，在经济危机期间市场约束基本没起作用或没起特别明显的作用。回到北岩银行的例子中，银行高管层选择的商业模式将他们置于市场约束的极端情形：在市场对该行的资产质量产生怀疑时，如果政府认为没有必要进行干预，那么该行几乎完全依赖于短期市场的再融资操作早该迫使银行关闭。这说明了市场约束只有具备如

下两个条件时才能发挥作用：

•政府已经找到承诺自己不干预的方式；以及

•市场运作正常时，危机时期除外。

因此，展望建立如下两种不同的机制非常关键：一个机制是在市场约束发挥作用的“正常”时期里阻止将公共资金注入银行体系中；另一个机制则明确是为应对系统性危机而建的，在危机时期，监管者不能依赖市场指标，有时不得不向银行注入公共基金。

---

1. 实际上，这些银行已经同意遵守证券交易委员会的审慎控制，但是这种控制似乎较为粗略，不论怎样，这些有关银行已经消失，自愿转变为传统的银行控股公司，或在危机前期被全盘买下。

2. 人们经常说过去在英国银行发生的最近的一次是1866年的欧沃伦格尼银行（Overend Gurney），但是也有一次于1872年发生在格拉斯哥市银行，这个不太知名。我要为这一引证的精确性感谢Charles Goodhart。

3. Blundell-Wignall and Atkinson（2008）引用了以下这段对话：Fallon说：“Applegarth先生，为什么在第一个利润预警发生了一个月之后，到了七月末那么晚，才决定以资产负债表为代价增加分红？”Applegarth说：“因为我们已经完成了《巴塞尔协议 II》两年半的程序，基于此与FSA（英国金融服务局）磋商，这意味着我们有过剩资本，所以可以通过增加分红将其归还给股东。”北岩银行也收到了久负盛名的“2006年金融机构集团借款人”的奖励，见《国际金融评论》。

4. 参见Rochet（2008b，第3~4页）。

5. 分析这些利益冲突参考Mathis Mc Andrews and Rochet（2009）。

6. 可能有人认为，要是没有这场救助的话，存款保险的成本会更高，但是假如这样，救助成本应该由存款保险系统的准备金所支付，该准备金一定不是靠注入公共资金，而是由存款保险保费来出。

7. 以此类推，可能有人认为，对于这样一家银行必需的资本（燃料）“质量”必将优于传统银行的资本质量，因此进行资产证券化业务的银行股东必须比传统银行的股东更加小心。

8. 具体细节参考Rochet（2008a）。

9. Blundell-Wignall and Atkinson（2008）引用美国联邦存款保险公司的主席Sheila Bair的话：“如果资本标准都靠不住，那么我们如何能相信其他监管标准足够控制风险或能在

各国保持一致呢？”

必要的改革

三种类型的改革是必需的：（1）一个更有权力、更为独立的银行监管机构；（2）更加简单、更易应用的审慎规则；（3）及时纠正行动制度，包括对系统性重要金融机构的特别处置机制。

一个既有权力又独立的银行监管机构

要理解银行业危机需要一点儿政治经济学知识。次贷危机不仅仅是个随机事件。它的许多构成要素都能满足强大的利益集团的要求，尤其是艾伦·格林斯潘时期美联储的宽松货币政策，向至今都被认为无偿还能力的借款人发放抵押贷款，能带来丰厚回报的过量3A级证券的市场配售，等等。在美国，这些条件营造了一种大环境，其中商业部门筹集了大量金钱，政治家获得了大部分选民的支持，并且在世界其他地区，基金经理的客户都非常高兴地看到他们能够非常有技巧地找到明显没有风险并且回报高的配置。当这些主要的利益集团紧密配合时，凶事预言家偶尔试图发出的警报也会很快被消除。

实际上，这场危机源于政府不能用一种可信的方式表明他们不会采取行动拯救一家破产的银行，因为只有坚持这种立场，银行才有动力在经济好的时候降低风险敞口。

无论怎样都有一些银行是经济机器中不可或缺的齿轮，让银行运行总是比关闭它们更好。因此，即使是在一个不腐败的民主国家，如果银行陷入困境，也总会有进行资本重组的政治压力。虽然用于单家银行的解决方案此刻很有道理，但会带来非常糟糕的长期影响，因为该方案鼓

励银行家对客户资金过度冒险使用的行为。政府很难对他们未来的行动（当然也有他们的接任者未来的行动）做出令人信服的声明，问题恰恰由此产生。

现代国家的脆弱性（不能对未来的措施做出承诺，经济学家称之为时间不一致性问题）解释了为什么不少国家中央银行获得了操作上的独立性从而不用担心政治压力地执行货币政策。很简单，我建议给银行监管机构同样的独立性。

打破由投机狂热而滋生的反复出现的银行业危机的恶性循环，唯一的方式是给负责银行监管的机构放权，让他们能够在问题银行真的危及小储户资金安全和/或危及金融体系稳定性之前接管银行。

必须要起草一个针对银行破产的法律，银行股东必须能接受被接管，并且银行管理层必须在银行进入违约状态之前被解雇。同时，面对公共权力和经济利益集团的压力，监管机构应该有完全的独立性[注]。当然，这必须伴有严格的问责制度和监管者对立法机构的事后责任。

在“正常”时期里，商业界人士会反对，这样的改革没有机会被采用。无论如何，这场争辩都因为太专业而不能让公众和政治界人士参与。相反，在经济危机时期，公众都意识到了这个问题，并且在立法方面也存在机会。最近的危机也给我们提供了一个建立能够更好地监管银行的新机构的难得机会[注]。

巴西就发生了这种情况，公众对一系列的银行和金融丑闻失去了耐心。纳税人对这些丑闻付出了高昂的代价。巴西宪法从1998年起就禁止使用公共资金救助银行，并且禁止财政部和非金融机构从央行那里获得贷款[注]。

受巴西改革的启发，我建议银行监管机构的新安排应该围绕三个基本原则：

第一，在“正常”时期，绝对禁止将公共资金注入银行部门。

第二，银行监管机构的责任是，本着《美国联邦存款保险公司改进法案》中美国迅速纠正措施的精神，根据银行陷入困境的程度逐步干预其管理[注]。在最极端的情况下，终极制裁会是征收股东股份以及解散董事会和管理层。

第三，监管者制定一个简单、可观测的标准来明确监管者应该干预的情况。这些标准要简单到能被外界评估，随后被议会控制的委员会核实。

审慎监管的改革

审慎政策的角色必须重新定义：它绝不再是给银行解释该如何管理自身风险，而应该是制定触发监管者进行干预的简单并可检验的标准。

上述微观审慎目标重构的第一个推论是，偿债能力比率需要简化，或更一般地，监管指标需要简化。一个或者几个数学公式永远不会完整地捕捉到一家主要金融机构的风险管理的复杂性；相反，需要的是一连串简单、容易核实的指标，这些指标会清楚地表明哪些机构可能会出现问题。

我们知道，《巴塞尔协议Ⅱ》失败的主要原因是相信通过限制每家银行破产的可能性就可以保证整个银行金融体系的稳定性。为此建立的监管框架，实际上，鼓励了银行的羊群行为，都采用相似的策略，并产生了灾难性的后果。每年1%的银行倒闭可能是易于管理的，但是有1%的可能是所有的银行会同时倒闭就一定是没法管理的。

为了保证这些情况不再发生，监管者必须停止产生使银行采用羊群行为的激励；监管者必须创建能测算银行宏观经济风险敞口的工具。

而且，开发主要银行对金融基础设施造成的风险测量方法也非常重要。这些至关重要的基础设施包括了大额支付体系、衍生品清算所以及一些金融市场等。目前，这些重要的金融基础设施通常能够对个体机构违约的风险进行保险，但一般无法对多个同时发生的倒闭进行保险，也没有任何方式能阻止违约在金融基础设施之间蔓延。

通常，我们需要设计一些工具来阻止系统性风险并保持所有金融机构相互联通网络的畅通，这就引发了一个关键问题：这个网络的边界在哪里？比如，对冲基金应该受到监管吗？当然，阻止开曼群岛的私人经济主体签署转移风险的疯狂合约是不可能的，但是，应该试着保护被视为关键的金融基础设施，使其不受经济主体行为的负面影响。

这一切都回到了银行业务活动的根本矛盾：银行是私营机构，而它们共同管理着一个非常重要的基本公共物品——金融基础设施。因此，应该切记，监管者授予的银行营业许可是一个特权，这个特权应当附有指定的义务（可以想象，比如禁止做易于将金融基础设施置于危险之中的金融实验）；如果有必要，这个许可证可以被收回。

提前建立一个可靠的危机管理机制

监管体系要想在“平静时期”有效运作，有两个条件是非常重要的：政府不能向银行体系注入公共资金（允许市场约束发挥作用）；以及监管者使用的市场信号应当既简单又客观（一旦银行陷入困境，就提示监管者采取行动，并且保护监管者免受政治压力和股东的法律诉讼）。

正如我们所看到的，在经济危机期间，这两个条件并不成立。在经济危机时期，注入公共资金有时不可避免，很明显此时金融市场不能有效运行。所以，需要针对银行危机定义一个制度，与自然灾害发生后授权使用的紧急措施类似，监管者和政府当局对危机的干预规则与“正

常”时期盛行的那些规则有所区别。

这只是解决这个问题的非常初步的提议，并且在危机时期详细讨论这一制度组织架构不太合适；相反，已经有一些可以进一步讨论的建议。我们也将忽视危机管理的国际因素，这方面存在一些值得单独处理的非常敏感的问题。

如果要避免滥用机会主义的风险，那么只有通过三方委员会的一致同意才能够决定公布一场“银行危机”，该三方委员会是由央行的代表（如金融管理局）、银行监管部门（可能是央行的一部分）和财政部组成。这个三方委员会会立即启用危机管理时可以使用的工具：由央行和商业银行使用特别（短中期的）信贷措施，用公共资金为增强部分或整个银行业资本实力，并且如果需要的话，建立专门资产处置机构来解决银行的不良资产。

关键问题是对央行、存款保险基金（如果它自主管理，这很重要）和财政部之间的干预成本分摊规则进行明确。为了避免银行间的不当竞争，存款保险基金的资金来自于金融机构事先上缴的用于抵抗系统性风险的保险费。同样，在保护央行的股权资本之前，它向受困银行发放的贷款必须得到优先受偿并且设有抵押权。

总之，像在其他各种危机中一样，银行危机中，事先明确要采取的行动以及各自的责任要比面临压力环境的最后时刻再来做决定好得多。

---

1. 为了使独立机构的数量不进一步增加，我同意央行自己负责银行的监管，就像许多国家的央行一样。这种情况下，在“正常”时期里，保证执行货币政策的职能部门和执行审慎监管的职能部门之间的相对独立是非常重要的。相反，在经济危机时期，这两类职能部门机构应该尽可能紧密地一起运作。

2. 在我校对原稿时（2009年9月），全世界的政府似乎已经错过了这个机会。

3. 这些安排后来被修订了，现在成为《财政责任法》的一部分。

4. 一般认为，美国的监管体系是这场危机的罪魁祸首之一，我却以美国监管体系为榜样，这看起来令人匪夷所思。但实际上，在1991年的《美国联邦存款保险公司改进法

案》中建立的渐进干预法似乎从来没有好好使用过，尤其是使用的风险指标（财务杠杆）很不完善。无论如何，我们都应该记住，在经济危机中起到了重要作用的美国投资银行并不受美国联邦存款保险公司的监管。

第四章 对受困银行的处置

马赛厄斯·德瓦特里庞
让·夏尔·罗歇

本次金融危机是多维度的，并已经出现了大量的分析文章和政策导向的文献[注]。本书本质上是学术探讨，因此趋向于强调原理而不是实际操作的细节。此外，本章将聚焦于对受困银行的处理，这是监管架构中到目前为止都没有引起多少关注的一个关键环节。然而，对受困银行的处理不能与金融架构的其他方面分离。因此，我们的一些建议也会间接地强调相关的其他问题。

这一章涉及G20峰会为处理国际金融体系而可能采取的措施。更确切地说，就对受困银行的处理而言，我们可以认为，G20的行动是在追求以下两个可能目标：

第一，协调国家之间对受困银行的处置方案以确保公平竞争和促进全球金融稳定。在这个问题上，区分单个银行的危机和银行体系的系统性危机是很有必要的。

第二，促进受困跨境银行处置的国际合作。

对这些议题，我们将分别讨论。支持分析的主要观点是当前的监管体系是脆弱的，脆弱性来自于国际社会缺乏处置受困银行的协调努力。这与《巴塞尔协议Ⅰ》和《巴塞尔协议Ⅱ》中协调资本充足率方面做出的巨大努力形成了鲜明对比。当然，后来形成的协调原则也有巨大缺陷，我们同样要对此进行探讨。但是，我们需要协调资本充足率的理念很好，而这个理念应该延伸到对受困银行的处置。从政治政策和经济政

策的角度来看，这相当重要。无论是在好的还是坏的时期里，监管者总要面对来自游说集团和政治家的压力，这会渐渐破坏金融体系的正常运转和稳定。因此，此前的巴塞尔协议在重要的事情上不够明确甚至完全没有明确是有代价的，结果留给了各国监管机构很大的自由裁量权。监管机构需要一个透明的规则体系来为监管者提供事前保护。当然，这些规则可能是以丧失灵活性为代价的。不过，现行体制明显在另一方面上出了错。我们在此提出了诸多建议，旨在越来越接近实现一个以规则为基础又保持足够灵活性的监管体系。

如下是我们的一整套建议。

第一，在解决单个银行方面：

•应该为涉及“及时纠正行动”的单个银行建立一个协调的特殊破产制度，并给予监管机构在银行技术性破产之前对银行管理层（可能将他们免职）和股东（股份被征收）采取限制措施的权力。

•监管机构应该具备有效完成任务所必需的独立性、资源和专业知识。如果政府不愿意增加监管支出，那么在其他条件相同的情况下，应该简化监管制度。《巴塞尔协议Ⅱ》确实在这里犯了错误，它允许大型银行通过复杂的内部模型评估他们自己的风险，制造了明显的利益冲突，并妨碍了监管者进行适当的监督。

•就监管结构来说，不应该允许银行挑拨一个监管机构反对另一个监管机构（就像前面说到的美国货币监理署和美国储蓄机构监管办公室的例子）。除此之外，尽管将事前监控和事后干预结合起来的综合监管能够节约成本并简化协调过程，但它也会降低其可问责性。这一负面影响可以通过减少监管者在干预上的自由裁量权来避免（就像《美国联邦存款保险公司改进法案》）。

•触发干预的信号应该仅被当作潜在风险的粗略指标。因此，简明

是非常重要的，因为它减少了操纵范围，并提高了透明度和可信度。

•单一的资本要求不管有多复杂，也不足以限制银行承担的风险，所以监管者需要设计一整套指标，这些指标既能提供传递不同维度的银行风险（包括流动和转换风险、巨额亏损风险、宏观经济冲击风险敞口）的简单信号，也能提供监管纠正行动的参考依据。

•需要探索能够限制银行管理层承担过度风险激励的其他监管手段，如银行高管的报酬、股东代表权以及内部风险管理体系。这些要求再也不能像在《巴塞尔协议Ⅱ》的第二支柱里那样模模糊糊了。

第二，关于银行业危机：

•政府应该能想到危机的发生。他们应该建立一个允许正式宣告危机的机制（允许公共资金救助的大事件）。这意味着，考虑到这一可能事件，应正式形成相关参与者之间的事前合作形式（央行、监管机构和财政部）。

•事后危机管理应该留心资本不足的银行可能无法正常运作。“真正的”资本重组即使代价高昂也应视为危机管理的目标。对此有几个选择项——临时国有化、对银行贷款提供保险或将不良资产放在“坏”银行里。其目的应该是让资本获得适当增加的银行重启贷款业务，并且不给纳税人带来过量的负担。

•在目前的监管体制下，危机时期里维持充足的资本存在顺周期效应。这种顺周期性可以通过在监管制度中引入自动稳定器而得以克服。自动稳定器主要有：在经济较好的时期里保持更高的资本充足率，建立动态拨备制度，引入资本保险（由私人部门或公共部门提供）或引入顺周期的存款保险费率。

第三，关于危机管理中的国际合作：

•在理应高度集中化的经济区域（如欧盟），应该朝着建立一个集中的监管机构和集中存款保险机构的方向迈近。

•如果要保持国际银行市场的一体化，就应该认真考虑在全球层面的监管职能和存款保险的部分集中。

•如果此类集中化难以实现，通过建立可信的备忘录来总结最佳实践就非常重要。这个备忘录应当记录各国监管机构之间对跨国银行危机管理的理解，尤其是要详述与干预门槛和存款保险相关的各自的权利和义务。

---

1. 参见Acharya and Richardson（2009）、Brunnermeier et al（2009）、本书第二章以及《三十国报告》（2009），这些文献提供了精彩的广泛分析。

对受困银行审慎政策的改革

大多数G20国家的监管/监督体系已经深受巴塞尔银行监管委员会在20世纪80年代发起的巴塞尔进程的影响。该进程的主要目的有两个：保证国际银行体系的安全和良好运行，通过减少因一些国家对其国内银行提供隐性支持引起的不当竞争来保证公平竞争。

巴塞尔进程虽然在协调银行间的风险管理操作和不同国家的监管要求两个方面贡献很大[注]，当危机来袭时仍处在改革之中（《巴塞尔协议Ⅱ》），但是这一监管体制并不能消灭这场危机。我们建议，应该彻底改革《巴塞尔协议Ⅱ》，并且系统地重新评价监管/监督体制的目标。

实施一个特殊的银行破产制度

在当前危机期间发生的几件大事表明，一些G20国家的银行监管机构没有足够的法律权力来及时有效地处置受困银行。而且，《巴塞尔协议Ⅱ》的第二支柱给国内监管机构的自由裁量权在危机管理中被证明是起负面作用的，因为它将监管机构置于政治压力和受困银行股东的诉讼威胁中。一般来说，如果实施监管要求的任务留给了各国监管机构（这些监管机构的运作受国内政治体制和法律制度的约束，而各国的政治与法律制度却千差万别）自由裁量权，那么再来谈协调这些监管要求本身就不是一个好主意。

因此，国际银行平等竞争环境能避免执行审慎政策导致的竞次问题，营造平等竞争环境的第一要务是改革和协调银行破产法。银行不是一般的公司：部分原因是存款保险的存在，银行的股东和管理层即使是

在面对极端的偿付能力问题时[注]，也有相当大的“赌博重生”余地。在缺少及时的监管行为时，股东和管理层仍然对继续进行银行活动感兴趣，尽管这增加了对存款保险基金和整个金融体系的根本损害。

像古德哈特（Goodhart，2008，53）描述的那样：

> 任何银行破产制度的关键特征一定涉及对股东权利的一些征用，并且，无论对股东的补偿安排是什么，一定会产生……关于他们的资产被抢走了的声明……所以，银行倒闭的关键是对股东的处理，这是一个核心问题。

协调银行破产程序的一个好的起点是在1991年由《美国联邦存款保险公司改进法案》建立的以及时纠正行动这一重要概念为中心的美国体系[注]。这个体系的优点是渐进发起与危机有关的行动，按资本充足率将银行分为五个等级：资本良好（资本率>；10%）；资本充足（>；8%）；资本不充足（<；8%）；资本严重不足（<；6%）；资本致命不足（<；2%）。对前两类银行不加限制，后三类银行的业务经营受到越来越苛刻的限制（红利派发、资产增长、兼并以及极端情况下的破产管理）。核心思想是允许监管机构在事情失控前进行干预。

及时纠正行动已经产生了积极影响，并获得了广泛认同[注]，也得到了理论分析的支持（Freixas and Parigi，2008）。

因此，我们的第一个建议是：

•应该为银行建立一个协调的特殊破产机制，包括及时纠正措施，以及赋予监管机构在银行技术性破产之前限制银行高管层（可能把他们免职）和股东（股权可能被强制征收）的权利。

建立强大和独立的监督机构

对银行破产法改革的一个必要补充是保护监督机构免受政治家和游说者的压力。

只有监督机构非常强大、独立，员工专业并且待遇优厚，这才有可能。并且，如果能对一国所有获得政府保险的吸收存款机构进行统一监管，那么事情可能会容易些。美国的监管体制无疑是不理想的：在美国，金融机构在两个事前监管机构——分别为美国货币监理署（OCC）和美国储蓄机构监管局（OTS）——之间的选择权已经导致了（见专栏A）OTS的监管不足，主要是因为OTS的预算取决于监管对象的数量和大小。

即使统一监管节约了行政成本，在某些情况下它也会有一些缺陷。因为早期的银行困境并不总是能被察觉到，监管机构可能忍不住要隐藏一家银行的问题，以期这些问题可能自动消失，并因此决不会披露他们无法足够早地识别这些状况的问题[注]。这就制造了事前监督和事后干预之间可能的利益冲突。就此而言，美国的制度也有它的优点，即负责事前监督的机构（OCC负责银行、OTS负责贷款机构）和负责处理受困银行事后处置的机构即联邦存款保险公司（FDIC）有所区分。而且，提供给监管者一个清楚、专注的任务能增强他们的责任心。的确，正如公共机构行为的证据表明[注]，他们的任务越简单，就越容易评估他们表现得有多好，即越容易让他们负责。

然而，应当注意，通过用简单、公开可见的（因此难以被操纵）触发监管干预的强制标准来解决政治压力和责任归属问题的方式有很多种。这也是FDIC及时纠正措施制度的一个优点。

专栏A 储蓄机构监管署：美国的弱监管

美国的储蓄机构监管署是一个相对较弱并且过度宽容的监管者，它把重点放在进一步放松管制而不是着重在对它管辖的机构进行监控。特别是，它允许：

第一，华盛顿互助银行通过非常激进的“掠夺式贷款”而迅速发展，而这也导致了这家机构的破产(注)；

第二，IndyMac银行将一笔资本金注入的日期记录提前，从而避免制裁和监管(注)；以及

第三，美国国家金融服务公司放弃银行监管机构OCC，而转投监管更温和的OTS(注)。

我们对监管机构组织架构的建议是：

•监管机构应该有恰当地完成任务所必需的独立、资源和专业知识。如果政府当局不愿意增加监管预算，这就表明，在其他条件都相同的情况下，应该简化监管制度。《巴塞尔协议Ⅱ》确实在这儿犯了错，它允许大型银行使用他们自己的复杂内部模型估算风险，这明显存在利益冲突，也是被证明为超出监督者能力之外的监管。

•就监管机制来说，不应该允许银行挑拨一个监管机构反对另一个监管机构（就像美国货币监理署和美国储蓄机构监理局的例子）。除此之外，尽管统一监管（将事前监控和事后干预捆绑）节约了成本、简化了协调，但是它也降低了可问责性。要补救这一点，减少各国监管机构在干预方面的自由裁量权还有很长的路要走。

一套简单的监管要求，而不是一个单一且复杂的资本率

巴塞尔银行监管委员会在资本充足率要求上已经强调得太多了。北岩银行和其他几个例子已经说明了一个有偿付能力的银行也可能很快陷

入流动性短缺的困境，这表明转换风险不能被忽视。比如，在北岩银行的例子中，阿特金森等人（Blundell，Atkinson and Lee，2008）指出，在2007年6月（银行挤兑前的大约三个月），它的监管资本要求（根据《巴塞尔协议Ⅱ》中的风险权重计算的并获金融服务局同意的）略高于15亿英镑，然而英国有关部门最终必须注入约230亿英镑来救助该银行，这一金额是仅让该银行继续生存下去的监管资本要求的15倍多。

同理，试图通过一个使用银行内部模型求得的参数并通过复杂监管公式来计算需要覆盖信用风险的资本缓冲的想法也被证明非常糟糕。这一处理信用风险的内部风险方法使用了一个基于理论模型（渐近单风险因素模型）的监管公式。这个公式因为太简单而不能很好地预测信用风险损失（尤其是它假定一个单一的宏观经济风险因子和一个正态的损失分布），同时它也因为太复杂而无法被第三方机构核实（因为它要求几个参数的校准，例如，违约的可能性和违约损失率，这些都是非常难估测的）[注]。

无论如何，决定商业银行持有的资本水平和这些银行应该遵循的风险管理策略，都不是监管机构的工作。这些经营决策工作通常最好留给银行的高管层和职能部门来判断。只有在预期一家银行可能在不远的将来面临困难并因此给其存款人和整个金融体系带来危机时，监管机构才能够而且必须加以干预。正如最近的危机已经表明，未来危机的指标不能浓缩成一个单一的加总性的资本比率，即使这个比率非常复杂。相反，我们认为监管干预应该由大量相对简单但可公开验证的指标作为触发条件，这些指标包括衡量流动性风险、宏观经济冲击敞口和其他银行或金融机构的双边敞口的指标。

巴塞尔委员会对单个银行倒闭可能性（使用风险价值准则的缩影）的看重明显错位。对于受有限责任保护的银行股东来说，风险价值可能是一个好的指示器。对于密切关注自身机构的信用评级（由估算的破产可能性计算得出）的银行高管层来说，也可能是一个好的指示器。然

而，对于政府机构来说，风险价值肯定不是一个好的指示器，因为它没有考虑损失的尾部风险，这些损失必须由存款人、更可能由政府来弥补。

聚焦于单个银行破产的可能性或许并不合适的一个更重要原因是这种理念缺少系统性的考虑。1%的破产可能性要么意味着每年有1%的银行倒闭，要么意味着整个银行体系每一百年失灵一次，这是两个截然不同的结果。因此，对于监管机构来说重要的是找到阻止银行羊群效应的方法，或至少找到对于银行过度经济周期敞口的处罚方式。设计新的风险指示器一定要基于与总体金融活动的相关性而不是绝对的破产可能性。

同样，在最近的危机期间，对央行和财政部而言，公共干预的首要原因是保护整个金融体系，尤其是保护像大额支付和清算及结算体系这样的“核心基础设施”。如果理性地预期这些基础设施处于危险之中，那么政府当局一定会干预；银行已经忽视了对核心基础设施的风险防范。因此，为了遏制道德风险，监管者有必要找到惩罚措施至少是限制措施，来控制庞大而复杂的银行机构对核心基础设施带来的负外部性。对这些核心内部基础设施设计风险防范措施是一个可能的替代方法或一种补充方案。在一个庞大而复杂的金融机构（之前被认为是系统性的）发生倒闭或重组之后，此类风险防范措施可以使倒闭或重组不影响核心基础设施的持续运行。同样，如果为了限制信用违约互换和一些场外交易衍生品的加总风险而建立像票据交易所这样的中央对手方，那么必须要为中央对手方的参与者引进适当的保护措施。

最后，通过设计良好的资本充足性要求来减弱银行高管过于冒险的激励的想法已被证实为严重错误的。其他一些方法更适合于抑制冒险的激励，包括控制管理层报酬、实施适当的内部治理和建立完备的险管理体系等。把监管资本与其他监管指示器结合起来界定触发监管干预的阈值比起力图对银行强加一个风险管理的具体制度而言更为合理。

我们在这一部分的建议是：

•触发干预的信号应该仅被当作潜在风险的粗略指标。因此，简明是非常重要的，因为它降低了操纵范围，并提高了透明度和可信度。

•单一的资本要求不管有多复杂，也不足以限制银行冒险，所以监管者需要设计一整套指标，这些指标既能提供不同维度的银行风险（包括流动和转换风险、巨额亏损风险、宏观经济冲击敞口风险）的简单信号，也能提供监管纠正行动的参考依据。

•能够限制银行高管层冒险激励的其他监管手段也要得以探索，如银行高管的报酬、股东代表权以及内部风险管理体系。这些措施再也不能像在《巴塞尔协议Ⅱ》的第二支柱里那样规定得模模糊糊了。

---

1. 《巴塞尔协议》最初是为了国际活跃银行而设计，但是经过了一些完善后，这些协议已经被许多国家的国内监管机构采用。
2. 这在20世纪80年代的美国储蓄贷款协会危机的案例中有完好记录，可以参见Dewatripont and Tirole（1994）了解概况。
3. 巴西提出了一个值得检验的相似体系。
4. 比如，参考Benston and Kaufman（1997），以及Aggerwal and Jacques（2001）。
5. 参考Dewatripont and Tirole（1994）所讨论的观点。
6. 参考Wilson（1989）；也参考从激励理论角度分析的Dewatripont，Jewitt and Tirole（1999）。
7. 参考Appelbaum and Nakashima（2008a）。
8. 参考Appelbaum and Nakashima（2008b）。
9. 参考Appelbaum and Nakashima（2008a）。
10. 见第三章的讨论。

宏观经济和系统性考虑

最近几年中，一些银行在国内业务和国际业务中都以惊人的速度增长。这在很大程度上是因为各国国家层面的监管变化（如美国取消了对跨州设立银行的限制）以及国际层面的监管变化（如许多国家取消了对外资银行的业务限制，或欧盟的“单一市场计划”，该计划导致一波以国内并购为主的浪潮后紧跟一波跨国并购）。这意味着，无论在像美国这样的大国，还是在银行资产与GDP比值变得很高的一些小国（冰岛就是最极端的例子），单个银行资产规模的增长都令人惊讶。

银行资产的快速增长对银行监管产生了几方面影响。第一个问题涉及政治经济学考虑，例如银行监管机构的独立性、决定监管机构何时干预受困银行的简单且客观的标准（这点已经讨论过了）。这些考虑因素被“大而不能倒”综合征放大了。在正常时期里，大型机构总是具有很强的谈判能力，特别体现在他们对政府和监管机构的游说中。而且，雷曼兄弟破产的后果已清晰表明，即使紧急救助的代价非常大以致在政治上无吸引力，也不能让大型机构破产。在困难时期，这不可避免地提高了主要银行在与监管者博弈中的谈判能力，这也加强了银行监管者需要独立并有高水平专业能力的必要性。

除此之外，政府当局要面对市场经济体制下确实发生了银行危机的事实，这对政府来说非常重要。在危机发生之前，建立明确的危机管理机制因此变得非常重要。考虑到市场反应过度的倾向[注]，市场约束在系统性危机期间会停止发挥作用，取而代之是不稳定的恐慌。在这一状况发生时，政府必须介入，并非常有可能注入公共资金。在此有三个问题必须要讨论：（1）由谁来决定我们从何时开始处在危机中？（2）事后应该做些什么？（3）怎样可以减少危机爆发的可能性和社会成本？

关于第一个问题，在决策过程中纳入三个主要的参与者：央行、监督机构和财政部，这很重要。这三方参与者中的每一方都能独立获取相关信息，其中财政部还有立法权。在宣布一场危机时，财政部的任务是允许使用公共资金，这在正常的时期里是不被允许的。就宣布危机发生的具体决策过程而言，要记住两个目标：（1）避免通过过于频繁地宣布危机而过度挥霍公共资金，这一点很重要；（2）在“真正的危机”来袭时及时宣布并启用必要的公共资金也非常重要。只有事前设计好危机管理制度且央行、监管机构和财政部之间定期举行最高级别的磋商，以上两个目标才能得以实现[注]。

第二个问题事关危机事后管理。应该牢记，资本不足的银行往往难以很好地履行贷款提供者的职能。尽管政府当局自然倾向于拖延（财政上代价极高）行动以期在他们袖手旁观时情况有所改善，这是很典型的坏主意。在20世纪90年代斯堪的纳维亚和日本两场银行业危机的处置对比中就能找到证据。快速且真实的资本重组是最好的，而不是篡改会计准则，假装现有的资本化水平实际上完全可以接受，或在困难时期允许较低的资本充足率。在20世纪80年代美国的储贷危机中，事实上尝试了后者，当然没有奏效[注]。因此，目前出于让一些银行“看起来更好”而弱化一些会计准则的趋势非常令人不安。

在危机时期，政府当局对单个银行的事后资本重组可以采取多种形式[注]：部分或全部国有化、为银行贷款购买保险或购买“有毒”资产置于“坏账银行”中[注]。我们感到，学术界就最佳前进路径没有达成共识。一些原则似乎很明显：（1）至少就表现比银行业平均水平差的银行而言，在资本重组进程中显然没有理由去保护股东或高管，其目的应该是要保护储户和纳税人（我们假定其员工与非金融企业的员工有相同的安全保障）；（2）虽然第一原则支持成本最小化的资本重组，但第二原则是速度也很重要：这个过程不应该慢到引发恐慌或减少贷款造成信贷紧缩。目标是尽可能快地让健康状况良好的银行正常运转。

最后，讨论一下降低系统性危机发生的可能性和降低危机的社会成本。这和减少监管的顺周期性的争论有关，也是各种研究的主题。布伦纳迈尔（Brunnermeier，2009）非常好地刻画了受困银行在试图提高其资本充足率时对其他银行造成的负外部性，比如出售资产。对于审慎监管来说，考虑整个经济体的指标而不仅仅是个别银行的偿债能力确实很重要。

我们再强调一次，在经济不景气时要避免银行资本不足的风险。减少顺周期性意味着为了在经济不景气时资本“充足”，在经济景气时应保持更高的资本率，以便限制布伦纳迈尔（2009）讨论的恶性循环。这篇文章讨论的其他途径是西班牙式的动态拨备。或为了限制银行需要的总资本额（和维持这一金额的相关成本），人们可以参考卡什亚普、拉詹和斯特因（Kashyap，Rajan and Stein，2008）提出的资本保险的建议。根据这个制度，银行将向保险机构支付保险费以获得在危机时期向银行注资的承诺。

卡什亚普和他的合作者提出的制度是有独创性的。他们相信私有机构或投资者愿意提供这样的资本保险，但是这可能过于乐观。不过这样的保险也可能由政府提供。实际上，不管怎样，在经济危机时最终还是以政府重组银行而告终。到目前为止，我们看到政府提供的资本保险与私人资本保险的不同之处在于政府能够事前为此类“灾难性资本保险”索要定期保险费。同样可想而知，事前要求获得央行紧急流动性援助的银行要为此支付定期费用。

顺周期性资本比率和资本保险是将自动稳定器引进监管体系的两种方式，正如我们财政政策里有自动稳定器的逆周期性财政政策一样。此时自动稳定器的目的就是在经济危机时期使资本充足的银行安全，同时限制监管的顺周期性。能实现同样目标的另一方式是采用顺周期存款保险保费（这个想法德瓦特里庞和梯若尔在1994年讨论过）。

我们在这部分的建议是：

•政府应该能预料到危机的发生。他们应该建立一个允许正式宣告危机的机制（允许公共资金救助的大事件）。这意味着，考虑到这一可能事件，应正式形成相关参与者之间的事前合作形式（央行、监管机构和财政部）。

•事后危机管理应该留心资本不足的银行可能无法正常运作。“真正的”资本重组即使代价高也应被视为目标。对此有几个选择项——临时国有化、对银行贷款提供保险或将不良资产放在“坏”银行里。其目的应该是让资本获得适当增加的银行重启贷款业务，并且不给纳税人带来过量的负担。

•在目前的监管体制下，危机时期里维持充足的资本有顺周期性效应。这种顺周期性可以通过在监管制度中引入自动稳定器而得以克服。自动稳定器主要有：在经济较好的时期里保持更高的资本充足率，建立动态拨备制度，引入资本保险（由私人部门或公共部门提供）或引入顺周期的存款保险费率。

---

1. 尽管有些极端（比如：Caballero，2009），但是最近的危机是市场波动的一个很好案例。就是因为这一原因，例如在“正常时期”里，即使可以使用非居间化的融资，也会为了防止直接融资的干涸而依赖于银行放贷。
2. 似乎不会发生在现在。比如参考Davies（2008）关于英国的例子。
3. 比如，参见Dewatripont and Tirole（1994）对这一段的概述。
4. 我们在此没考虑打算给所有银行提供帮助的“广泛的”干预机制；参考Caballero（2009）and Suarez（2008）等。
5. 有趣的是，在20世纪90年代，前共产主义国家从中央计划向市场经济的过渡期间，围绕这个问题产生了许多研究。比如Mitchell（2001），以及Aghion，Bolton and Fries（1999），他们认为在某些情况下，对于一个努力为纳税人的利益服务，同时相对于贷款质量相关的银行管理又处于信息劣势的政府来说，资本重组和不良贷款剥离的结合可能是最优方案。

国际合作

全球化既凸显了目前在处理受困银行方面国际合作的不足，也增强了改善国际合作的必要性。全球或地区间促进贸易和资本流动的政策支持的银行国际化发展趋势与监管对东道国或母国国别监管机构的依赖之间存在冲突。

在欧盟，跨国银行受到积极的鼓励。我们的讨论先从欧盟开始，之后则采取更加全球化的视角。我们既考虑跨国银行联系比较有限的大经济区之间的关系，也会考虑外资银行非常重要的新兴经济体的情形。

欧盟的例子

在欧盟中，各国监管机构和受单一市场倡议鼓励刚刚产生的跨国银行之间有重大的冲突。近年来出现了两种相互冲突的政策主张。第一种主张指向的是单一市场的潜在收益和跨国合并产生的生产力的提升。第二种争论强调的是成员国出于国家战略或更加简单地说出于民族自豪感而保留对大银行的国家控制权的需要。

就此而言，作为一家银行和保险集团的富通银行最近的经历非常具有启发性（详情见专栏B）[注]。2007年收购荷兰银行的“战争”最终由苏格兰皇家银行、桑坦德银行和富通银行三家机构“获胜”，这场“战争”是充满敌意且备受争议的。对购买者来说，结果是代价巨大。尽管如此，这种跨国并购与单一市场计划非常合拍，因为它加强了银行的跨国联系。然而，它在荷兰是极不受欢迎的，因为它打破了“荷兰珠宝”。问题就出现了，哪一个国家的监管机构应该成为比利时—荷兰富通银行的牵

头监管者？在2008年9月危机来临时，这场争论并没有加强各国监管机构之间的合作，通过重申对这家银行“他们的”股权部分的控制，荷兰当局趁机在这场危机中拿了不少好处。

这一事件的教训是，我们能预料竞争偶尔会产生争议，尤其在事后由于经营失误或市场逆转使事情出现麻烦时。应当能够预料在这种情况下会出现民族主义的反应，尤其是因为各国政府对外国金融机构收购本国金融机构的态度与本国金融机构收购外国金融机构的看法完全不同。

专栏B 富通银行的例子：救援行动中国际合作的局限性

2007年5月，比利时—荷兰银行保险集团富通银行与苏格兰皇家银行和桑坦德银行共同出资，以710亿欧元创纪录的价格收购荷兰银行。这是一场恶意的收购战，这三者凭借着比巴克莱更高的每股出价和包含80%现金条件的竞标，打败了巴克莱银行支持的荷兰银行的高层管理人员。

这个出价涉及将荷兰银行的活动在这三家银行中拆分，这让荷兰政府“很失望”。要注意的是，尽管对荷兰银行的收购对于该银行在荷兰的业务增长具有重要性，但就监管而言比利时曾是并且仍是富通银行的牵头监管者。

对于富通银行来说，这个交易是很有风险的，因为这意味着，富通银行在其市值约是400亿欧元的时候，购买了240亿欧元的荷兰银行的荷兰境内业务连同它的私人银行和资产管理业务。不过，在2007年8月，富通银行的股东高票同意了这场交易以及一个130亿欧元的股票增发。

在2008年6月，富通银行宣布了新的股票发行计划并取消了红利派发，这两件事与之前的承诺相矛盾，从而使问题浮出了水面。这立刻就导致了股价的暴跌。2008年7月，富通首席执行官让·保罗（Jean Paul Votron）黯然辞职。

在雷曼兄弟破产和随后的市场崩溃里，富通银行的虚弱被证明

是致命的。到9月24日，富通银行在同业市场已借不到钱了，大量的存款提取行为也开始出现。由于富通银行正面临着惊人的流动性需求（到9月29日需要几百亿欧元），9月28日，比利时、卢森堡和荷兰三国政府达成协议，同意实施一个联合资本重组（针对股权部分）方案，分别对比利时富通银行、卢森堡富通银行和荷兰富通银行投入了47亿欧元、29亿欧元和40亿欧元。

这个协定没有使市场平静下来，不过它迫使比利时国家银行随后对富通银行提供了大量紧急流动性援助。之后便有了第二轮谈判，荷兰方在10月3日总共花费了168亿欧元购买了富通银行在荷兰境内的业务以及荷兰银行业务。荷兰财政大臣沃特·波斯（Wouter Bos）去荷兰电视台吹嘘，“他们已经设法购买了富通银行最好的部分，并把最差的留给了比利时人”。后来发现荷兰方从未支付9月28日允诺的40亿欧元。

富通银行的荷兰部分被剥离后，比利时政府决定将富通银行剩下的大部分业务卖给法国巴黎银行。由于比利时银行救援程序的法律不确定性，富通银行股东（对富通银行持股的交易价格结果不高兴）在法庭上反对这一交易，因此交易被推迟了几个月。最后，这部分业务还是成功地卖给了法国巴黎银行，但是这个传奇故事同时也导致了比利时首相的辞职。

更多详情可参考van de Woestyne and van Caloen（2009）。

就一般的保护主义而言，必须通过一套可靠的法律规定将这样负面的不对称反应保持在可控范围内。这些规定的出发点是基于如下事实，即可以想见各国监管机构被迫追求其国家目标，正如可以想见公共监管机构要面对民族产业发起的游说活动。

然而在这一方面，当前的实践不可靠。目前，东道国监管机构的境内监管是对母国统一监管的补充。的确，正如富通银行案例所测试的那样，建立在国别监管机构基础上的监管需要协调与合作。注意，就在旨在促进金融稳定和危机管理合作的欧洲谅解备忘录签署之后不久，便出

现了富通银行的危机！尽管这个谅解备忘录充满正能量，（关于情报交换、所有有利害关系方的参与、对整个银行集团利益即“股东权益”的追求）它的问题在于它始终是“一个灵活的工具，但这个工具没有可强制实施性”，就像普瑞特和内古页（Praet and Nguyen，2008，第371页）强调的那样[注]。

尽管完善这一备忘录并使之更有约束力是绝对可行的，但是我们必须要面对这些事实：如果真的想促进银行业的单一市场（如果想在非金融行业实施也很有意义）的发展，从而促进欧盟范围内跨境银行的出现，那么也应该同意欧洲监管机构和欧洲存款保险机构的出现，只有这样才合乎逻辑。我们明白，这不是一个显而易见的目标，但这是一个必需的目标。在这方面，拉罗西埃尔的报告（Larosiere，2009）的方向是对的，该报告建议加强各国监管机构之间的合作[注]，但是它没有提倡存款保险集中化，可能是因为它照顾到了各国希望保持财政独立性的渴望。

注意，我们刚才陈述的目标与单一市场有关，也就是说，它适用于整个欧盟，而不仅是欧元区。这确实将事情复杂化了，因为它涉及几方参与的欧洲央行、欧盟范围内的统一监管机构和统一存款保险机构之间存在不对称问题。因此，建立一个欧元区的监管机构和存款保险机构似乎会更好。然而，我们需要强调的是，有必要建立一个比当前两个国家之间面临重要跨国银行关系时的监管协调机制更具协调性的监管实施机制，这一点是很重要的。

我们在这一部分的建议是：

•在像欧盟这样的理应高度一体化的经济区里，应该朝着集中化的监管机构和集中化的存款保险机构的方向迈进。

一般的国际协调

在某种程度上，欧盟是经济一体化的一个极端情形。然而注意，许多新兴的经济体面临着外国银行的强势存在。同样，在经济危机时期对协调的需要——特别是谁对储户负责的问题——也是非常关键的，特别是因为在这些新兴国家中有效保护储户利益的措施更少。在任何一个储户不受保护的国家里，一场危机都可能会产生毁灭性的影响，引发具有相似情况的其他国家的银行出现挤兑。

就主要发达经济体之间或新兴经济体之间的相互关系来说，这个问题没那么严重，因为前者有更多解决危机的可用手段，而后者尽管随着时间的推移特别是随着银行市场的开放以及证券化导致的风险扩散跨境银行业务有所发展，但银行国际化程度仍然很有限。

我们再次强调一下，不幸的是，监管保障措施已经随着银行国际化发展而得到加强。确实，正如阿塞（Asser）所写：

> 为了保护银行和银行体系免受国际金融危机蔓延，世界各地的银行监管机构已经开始广泛地协调国家间的审慎银行标准，并促进各国银行监管机构更加密切地合作……因此可以公平地说，结果是写进各国银行法的主要许可条件和审慎标准已经达成了高度一致。成功的原因之一是识别这两方面要求的最佳实践已经相对简单。
>
> 相反，在有关对受困银行的处置问题上，还没有达成国际一致的法律或惯例。（Asser，2001，第3页）

尽管最近的历史已经表明，不应该夸大协调资本充足比率的“成功”作用。对受困银行的处置仍未得到协调，这也是事实。很明显，这会导致许多问题，尤其是当我们铭记危机管理往往出现在面临巨大的时间压力时。我们在此只指出其中的两个问题：

一是何时采取公共干预以及采用何种干预手段。我们之前强调了美国及时纠正行动的原则很好，但是这个制度绝对没有普适性，在其他国家难以采取这样的及时措施。

二是对储户的保护。这是最重要的。注意，银行在国外开办业务时可以建立子银行，即在那个国家有法律地位并且注册为当地公司；或仅仅设立分行，即分行仍是银行不可分割的一部分。然而像克里明格（Krimminger）指出的，即使是分行，存款保险也很少延伸到一国的边境之外：

> 在大部分国家的存款保险体系中，国内分支机构的存款由国内的存款保险体系承保，而如果东道国也有存款保险，则在东道国的存款将由东道国的存款保险体系承保。根据美国法律的规定，美国银行国外分行的储户不享受联邦存款保险公司所保护，并且在出售这家银行资产所得资金的分配中，他们的受偿顺序将次于美国境内分行的未被保险的储户。只有当这些存款在美国以及境外分行都可提取时，联邦存款保险公司的存款保险才会为这些储户负担。（Krimminger，2008，第384页）

因此，母国监管机构在统一监管方面面临着清楚的潜在激励问题，具有迫于压力为了“止损”将部分烂摊子留给外国的风险。就危机蔓延而言，这真的非常危险。

虽然详细分析危机管理合作的前进之路超出了本章的范围，但我们在此强调两个一般性原则：

第一，虽然创建一个全球性的监管机构和存款保险公司似乎难以企及，但是这应该被慎重地考虑，如果想进一步将银行市场一体化。可以对适用于欧洲单一市场的规则做些必要的修正后用于一个统一的世界市场。具体地说，像巴塞尔银行监管委员会这样的超国家实体应当获得真

正的权力。

第二，如果认为集中化要么是不可能的，要么是不受欢迎的，那么就至少应该严肃对待共同危机的管理，应该记住避免危机蔓延以及避免银行监管套利的共同目标。我们已经强调过，如果实施及时纠正行动这样的原则，协调干预阈值就很有必要了。此外，如果一直有境内存款保险的概念，那么无论跨国银行关系的法律形式如何，构想一个在母国和东道国监管之间的更公平的保护储户利益的方法是很重要的。的确，是否要“拯救”一家银行从而充分保护其储户利益以及在什么条件下进行救助，事实上应由各有关部门共同决定。更一般地，在缺少一个超国家的监管机构时，牵扯不同国家的监管和存款保险责任分摊的方式时，就需要一个可信的事前协议或谅解备忘录。为了在经济危机时期有机会发挥功能，这样的谅解备忘录应该尽可能规定得清楚明确。再说一次，这样的谅解备忘应该标准化，从而最佳实践才会被推广。

我们在这一部分的建议是：

•如果要保持国际银行市场的一体化，就应该认真考虑建立全球性的监管机构和存款保险。

•如果上述建议难以实现，那么通过建立可信的备忘录来促进最佳实践非常重要。这个备忘录应当记录各国监管机构之间对跨国银行危机管理的理解，尤其是要详述与干预门槛和存款保险相关的各自的权利和义务。

---

1. 冰岛银行的例子以及冰岛（是欧洲经济区的一员，但不是欧盟的一员）和英国政府的关系也具有启发性。
2. 欧洲政策研究中心工作组报告同意这个观点，参考Lannoo（2008）。
3. 后续的欧洲监管也是这个道理。

参考文献

Acharya,V.,and M.Richardson,eds.2009.Restoring Financial Stability:How to Repair aFailed System.Hoboken,NJ:Wiley Finance.

Acharya,V.,and P.Schnabl.2009.“How Banks Played the Leverage Game.”In Restoring Financial Stability:How to Repair aFailed System,ed.V.Acharya and M.Richardson,pp.83-100.Hoboken,NJ:Wiley Finance.

Adrian,T.,and H.Shin.2008.“Financial Intermediaries,Financial Stability,and Monetary Policy.”Paper presented at symposium sponsored by the Federal Reserve of Kansas City,Jackson Hole,WY.Online at www.kc.frb.org/publicat/sympos/2008/Shin.08.06.08.pdf.

Aggerwal,R.,and K.T.Jacques.2001.“The Impact of FDICIA and Prompt Corrective Action on Bank Capital and Risk:Estimates Using aSimultaneous Equations Model.”Journal of Banking and Finance25:1139-1160.

Aghion,P.,P.Bolton,and S.Fries.1999.“Optimal Design of Bank Bailouts:The Case of Transition Economies.”Journal of Institutional and Theoretical Economics155:51-70.

Akerlof,G.1970.“The Market for Lemons:Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism.”Quarterly Journal of Economics84:488-500.

Alexander,G.,and A.Baptista.2006.“Does the Basel Capital Accord Reduce Bank Fragility?An Assessment of the Value at Risk

Approach.”Journal of Monetary Economics53:10631-1660.

Allen,F.,and D.Gale.2005.“From Cash-in-the-Market Pricing to Financial Fragility.”Journal of the European Economic Association3：535-546.

Anon.2008.“Confessions of aRisk Manager.”Economist,August9,pp.68-69.

Appelbaum,B.,and E.Nakashima.2008a.“Banking Regulator Played Advocate over Enforcer:Agency Let Lenders Grow Out of Control,Then Fail.”Washington Post,November23.

——.2008b.“Regulator Let IndyMac Bank Falsify Report:Agency Didn’t Enforce Its Rules,Inquiry Finds.”Washington Post,December23.

Ashcraft,A.,and T.Schuermann.2008.“Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit.”Foundations and Trends in Finance2,no.3:191-309.

Asser,T.M.C.2001.Legal Aspects of RegulatoryTreatment of Banks in Distress.Washington,DC:International Monetary Fund.

Bank of France.2007.Financial Stability Review（April）.Special issue on hedge funds.

Basel Committee on Banking Supervision.2009.Consultative Document:Proposed Enhancements to the BaseⅡFramework.Basel,January.

Bebchuk,L.2009.“Toxic Tests.”Project Syndicate,June.Online at www.project-syndicate.org/commentary/bebchuk2.

Bebchuk,L.,and J.Fried.2004.Pay without Performance:The Unfulfilled Promise of Executive Compensation.Cambridge,MA:Harvard University Press.

Bebchuk,L.,and H.Spamann.Forthcoming.“Regulating Bankers’Pay.”Georgetown Law Journal.

Benston,J.G.,and G.J.Kaufman.1997.“FDICIA after Five Years.”Journal of Economic Perspectives11:139-158.

Bernanke,B.2002.“Asset Price‘Bubbles’and Monetary Policy.”Presentation to the New York Chapter of the National Association for Business Economics,New York,October15.Online at www.federal reserve.gov/boarddocs/speeches/2002/20021015/default.htm.

——.2009.“The Financial Crisis and Community Banking.”Speech given at the Independent Community Bankers of America’s National Convention and Techworld,Phoenix,March20.Online at www.

federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20090320a.htm#fn368-9.

Blundell-Wignall,A.,and P.Atkinson.2008.“The Subprime Crisis:Causal Distortions and Regulatory Reforms.”Discussion paper,Organization for Economic Cooperation and Development.

Blundell-Wignall,A.,P.Atkinson,and S.H.Lee.2008.“The Current Financial Crisis:Causes and Policy Issues.”Organization for Economic Cooperation and Development,Financial Market Trends.Online at www.oecd.org/dataoecd/47/26/41942872.pdf.

Borio,C.2003.Towards aMacroprudential Framework for Financial

Supervision and Regulation?Basel:Bank for International Settlements.

Brunnermeier,M.2009.“Deciphering the Liquidity and Credit Crunch,2007-2008.”Journal of Economic Perspectives23,no.1:77-100.

Brunnermeier,M.,A.Crockett,C.Goodhart,A.Persaud,and H.Shin.2009.The Fundamental Principles of Financial Regulation.Geneva Report on the World Economy no.11.London:Centre for Economic Policy Research.

Caballero,R.2009.“A Global Perspective on the Great Financial Insurance Run:Causes,Consequences,and Solutions（Parts1and2）.”Vox,January23.Online at www.voxeu.org/index.php?q=node/2828.

Caballero,R.,E.Farhi,and P.-O.Gourinchas.2008a.“An Equilibrium Model of‘Global Imbalances’and Low Interest Rates.”American Economic Review98:358-393.

——.2008b.“Financial Crash,Commodity Prices and Global Imbalances.”Brookings Papers on Economic Activity（fall）:1-55.

Caballero,R.,and A.Simsek.2009.“Complexity and Financial Panics.”Working paper,MIT.

Calomiris,C.2008.“The Subprime Turmoil:What’s Old,What’s New,What’s Next.”Paper presented at the ninth annual Jacques Polak Conference of the International Monetary Fund,November13-14.

Calomiris,C.,and C.Kahn.1991.“The Role of Demandable Debt in Structuring Optimal Banking Arrangements.”American Economic Review81:497-513.

Caruana,J.2004.“Basel II:A New Approach to Banking Supervision.”Remarks at the Fourth International Seminar on Policy Challenges for the Financial Sector,Washington,DC,June1.

Commission Staff.2008.European Commission Staff working document accompanying the“Proposal for aRegulation of the European Parliament and of the Council on Credit Rating Agencies.”

Dash,E.,and J.Creswell.2008.“Citigroup Saw No Red Flags Even as It Made Bolder Bets.”New York Times,November23.

Davies,H.2008.“Panel Comments.”Journal of Financial Stability4:364-367.

de Larosière,J.,et al.2009.Report from the High-Level Group on Financial Supervision in the EU.Online at http://ec.europa.

eu/internal_market/?nances/docs/de_larosiere_report_en.pdf.

De Soto,H.2000.The Mystery of Capital:Why Capitalism Triumphs in the West and Fails Everywhere Else.New York:Basic Books.

Dewatripont,M.,I.Jewitt,and J.Tirole.1999.“The Economics of Career Concerns,Part II:Application to Missions and Accountability of Government Agencies.”Review of Economic Studies66:199-217.

Dewatripont,M.,and J.Tirole.1994.The Prudential Regulation of Banks.Cambridge,MA:MIT Press.

Diamond,D.,and P.Dybvig.1983.“Bank Runs,Deposit Insurance,and Liquidity.”Journal of Political Economy91:401-419.

Diamond,D.,and R.Rajan.2001.“Liquidy Risk,Liquidy Creation,and Financial Fragility:A Theory of Banking.”Journal of Political Economy109:287-327.

Dierick,F.,F.Pires,M.Scheicher,and K.G.Spitzer.2005.“The New Basel Capital Framework and Its Implementation in the European Union.”European Central Bank Discussion Paper no.42,December.

Farhi,E.,and J.Tirole.2009.“Collective Moral Hazard,Maturity Mismatch,and Systemic Bailouts.”Working paper,Harvard University and Toulouse Sciences Economiques.

——.2010.“Bubbly Liquidity.”Working paper,Harvard University and Toulouse Sciences Economiques.

Faure-Grimaud,A.2002.“Using Stock Price Information to Regulate Firms.”Review of Economic Studies69:169-180.

Fender,I.,and J.Mitchell.2009.“Incentives and Tranche Retention in Securitisation:A Screening Model.”Working paper,Bank for International Settlements,National Bank of Belgium,and CEPR.

Financial Stability Forum.2009.“FSF Principles for Sound Compensation Practices.”April2.

Franke,G.,and J.P.Krahnen.2008.“The Future of Securitization.”Working Paper no.31,Centre for Financial Studies,Frankfurt a.M.

Freixas,X.2003.“Crisis Management in Europe.”In Financial Supervision in Europe,ed.J.Kremers,D.Schoenmaker,and P.Wierts,pp.129-138.Cheltenham:Edward Elgar.

Freixas,X.,and B.M.Parigi.2008.“Banking Regulation and Prompt Corrective Action.”Paper presented at the21st Australasian Finance and Banking Conference,2008.Available at http://ssrn.com/abstract=1153447.

Freixas,X.,and J.-C.Rochet.2008.Microeconomics of Banking,2nd ed.Cambridge,MA:MIT Press.

Goodhart,C.2008.“The Regulatory Response to the Financial Crisis.”Journal of Financial Stability4:351-358.

Gordy,M.2003.“A Risk-Factor Model Foundation for Ratings-Based Bank Capital Rules.”Journal of Financial Intermediation12,no.3:199-232.

Group of Thirty.2009.“Financial Reform:A Framework for Financial Stability.”Online at www.group30.org/pubs/recommendations.pdf.

Hellwig,M.2009.“Systemic Risk in the Financial Sector:An Analysis of the Subprime-Mortgage Financial Crisis.”De Economist157:129-207.

Herring,R.2006.“Conflicts between Home and Host Country Prudential Supervisors.”Working paper,University of Pennsylvania.Online at http://fic.wharton.upenn.edu/fic/papers/07/0733.pdf.

Holmstr?m,B.1979.“Moral Hazard and Observability.”Bell Journal of Economics10:74-91.

——.2008.Discussion of Gary Gorton,“The Panic of2007.”Paper presented at symposium sponsored by the Federal Reserve of Kansas City,Jackson Hole,WY.Online at http://econ-www.mit.

edu/?les/3784.

Holmstr?m,B.,and J.Tirole.1997.“Financial Intermediation,Loanable Funds,and the Real Sector.”Quarterly Journal of Economics112:663-692.

——.1998.“Private and Public Supply of Liquidity.”Journal of Political Economy106:1-40.

Hoshi,T.,and A.Kashyap.2008.“Will the TARP Succeed?Lessons from Japan.”NBER Working Paper no.14401,National Bureau of Economic Research.

Institute of International Finance.2008.“Financial Services Industry Response to the Market Turmoil of2007-2008.”Washington,DC.

International Monetary Fund.2008.Global Financial Stability Report.Washington,DC:International Monetary Fund,October.

Jackson,P.,C.Fur?
ne,H.Groeneveld,D.Hancock,D.Jones,W.Perraudin,L.Radecki,and M.Yoneyama.1999.“Capital Requirements and Bank Behaviour:The Impact of the Basle Accord.”Basle Committee on Banking Supervision Working Papers no.1,April.

Kashyap,A.,R.G.Rajan,and J.C.Stein.2008.“Rethinking Capital Regulation.”Working paper.

Kashyap,A.,and J.Stein.2003.“Cyclical Implications of the Basel II Capital Standards.”Discussion paper,University of Chicago Graduate School of Business.

Keys,B.,T.Mukherjee,A.Seru,and VVig.Forthcoming.“Did Securitization Lead to Lax Screening?Evidence from Subprime Loans.”Quarterly Journal of Economics125,no.1.

Kindleberger,C.P.2000.Manias.Panics,and Crasbes:AHistory of Financial Crises.New York:Wiley.

Kovbasyuk,S.2010.“Optimal Certi?cation Design.”Mimeo,Toulouse School of Economics.

Krimminger,M.H.2008.“The Resolution of CrossBorder Banks:Issues for Deposit Insurers and Proposals for Cooperation.”Journal of Financial Stability4:376-390.

Labaton,S.2008.“Agency’s’04Rule Lets Banks Pile Up New Debt.”New York Times,October2.

Lannoo,K.2008.“Concrete Steps towards More Integrated Financial Oversight:The EU’s Policy Response to the Crisis.”CEPS Task Force Report,Centre for European Policy Studies.

Lorenzoni,G.2008.“Inefficient Credit Booms.”Review of Economic Studies75:809-833.

Lowenstein,R.2000.Wben Genius Failed:The Rise and Fall of LTCM.New York:Random House.

Matherat,S.2008.“Fair Value Accounting and Financial Stability:Challenges and Dynamics.”Bank of France,Financial Stability Review12（October）:53-63.

Mathis,J.,J.McAndrews,and J.-C.Rochet.2009.“Rating the Raters:Are Reputation Concerns Powerful Enough to Discipline Rating Agencies?”Journal of Monetary Economics56:657-674.

Mitchell,J.2001.“Bad Debts and the Cleaning of Banks’Balance

Sheets:An Application to Economies in Transition.”Journal of Financial Intermediation10:1-27.

Praet,P.,and P.Nguyen.2008.“Overview of Recent Policy Initiatives in Response to the Crisis.”Journal of Financial Stability4:368-375.

Rebonato,R.2007.The Pligbt of the Fortune Tellers:why We Need to Manage Financial Risk Differently.Princeton,NJ:Princeton University Press.

Rochet,J.-C.2004.“Macroeconomic Shocks and Banking Supervision.”Journal of Financial Stability1:93-110.Reprinted in Rochet（2008b）.

——.2008a.“Procyclicality of Financial Systems:Is There aNeed to Modify Current Accounting and Regulatory Rules?”Bank of France,Firnancial StabiIity Review12（October）:95-99.

——.2008b.Why Are There So Many Banking Crises?The Politics and Policy of Bank Regulation.Princeton,NJ:Princeton University Press.

Rochet,J.C.,and J.Tirole.1996.“Controlling Risk in Payment Systems.”Journal of Money,Credit,and Banking28:832-862.

Saurina,J.,and C.Trucharte.2007.“An Assessment of Basel II Procyclicality in Mortgage Portfolios.”Bank of Spain Working Paper no.0712,July.

Schoenmaker,D.,and C.Goodhart.2006.“Burden Sharing in aBanking Crisis in Europe.”FMG Special Papers no.sp164.

Shiller,R.2009.The Subprime Solution.Princeton,NJ:Princeton University Press.

Suarez,J.2008.“The Need for an Emergency Bank Debt Insurance Mechanism.”CEPR Policy Insight no.19,Centre for Economic Policy Research.

Tarullo,D.2008.Banking on Basel:The Future of International Financial Regulation.Washington,D C:Peterson Institute for International Economics.

Taylor,A.,and C.Goodhart.2004.“Procyclicality and Volatility in the Financial System:The Implementation of Basel II and IAS39.”Working paper,Financial Markets Group,London School of Economics.

Tett,G.2009.Fool’s Gold:How the Bold Dream of aSmall Tribe ar J.P.Morgan Was Corrupted by Wall Street Greed and Unleashed aCatastrophe.New York:Free Press.

Tirole,J.2002.Financial Crises,Liquidity.and the International Monetary System Princeton,NJ:Princeron University Press.

van de Woestyne,F.,and A.van Caloen.2009.Fortis.Dexia...le Séisme.Brussels:Ed.Luc Pire.

Wilson,J.Q.1989.Bureaucracy:What Government Agencies Do and Why They Do It.New York:Basic Books.